V̄ - 10121

MEDYCYNA i PRZYRODA

Nr. 1 PAŹDZIERNIK 1937

ILUSTROWANY MIESIĘCZNIK ŚWIATA LEKARSKIEGO

Treść numeru.

Cena egz. Zł. 1.20.

MEDYCYNA i PRZYRODA
Nr. 1 PAŹDZIERNIK 1937

Słowo wstępne

Przystępując do wydawania „Medycyny i Przyrody", ilustrowanego miesięcznika świata lekarskiego, pragniemy w kilku bodaj słowach zarysować zasadnicze wytyczne, którymi kierować się będziemy w tym naszym zamierzeniu.

Rozwój polskiej prasy lekarskiej niezmiennie postępuje naprzód. Istnieje szereg czasopism periodycznych, które służą różnym dziedzinom wiedzy lekarskiej i przyrodniczej, publikując twórczość naukową polskiego świata lekarskiego i przyrodniczego. Nie ma jednak w Polsce czasopisma lekarskiego, któreby z najbardziej ogólnego stanowiska zajmowało się całokształtem problemów interesujących lekarza, równocześnie omawiając przejawy życia naukowego, kulturalnego i zawodowego, a zarazem uwzględniając zagadnienia nauk przyrodniczych.

Zdajemy sobie sprawę z faktu, że rozwój nauk przyrodniczych coraz bardziej przyczynia się do postępu i rozkwitu wiedzy lekarskiej. Fizyk, chemik-fizjolog i bakteriolog stoją przy klinicyście, by wspólnym wysiłkiem torować drogi medycyny.

W tak pomyślanym czasopiśmie, przy znacznym nakładzie starań zarówno o treść, jak i szatę zewnętrzną, pragniemy dać lekarzowi przegląd zagadnień medycznych i przyrodniczych, którymi interesuje się świat lekarski u nas i zagranicą.

Artykuły oryginalne czołowych przedstawicieli wiedzy lekarskiej i przyrodniczej, pracujących na niwie medycyny polskiej jak i ogólnoświatowej oraz przyrodoznawstwa, wywiady redakcyjne z warsztatów pracy naukowej, korespondencje własne, jako też dział różnorodnych informacyj, pozwolą czytelnikowi - lekarzowi wejrzeć głębiej i szerzej w kierunki, zamierzenia i osiągnięcia w dziedzinie medycyny i nauk przyrodniczych.

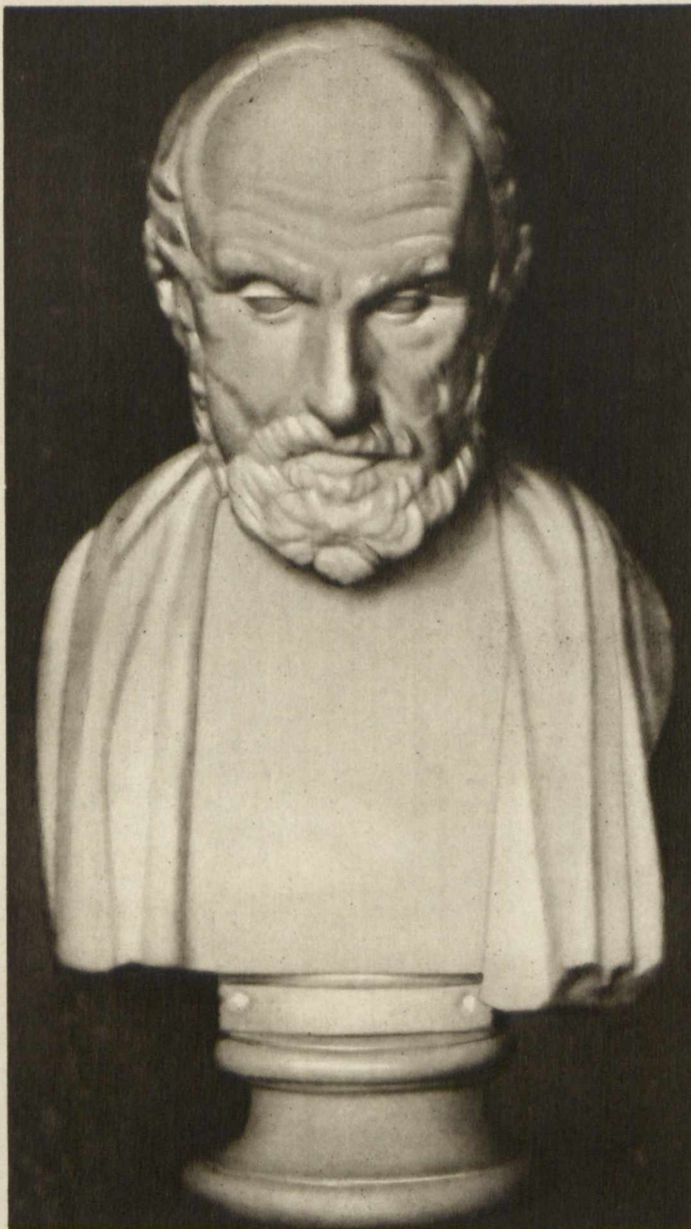
Wierzymy, że w miarę realizowania naszych zamierzeń, uda się nam oddać w ręce lekarza ilustrowane czasopismo, które, nie wchodząc w sferę działania pism poświęconych poszczególnym gałęziom tych nauk — pozwoli lekarzowi zapoznać się z problemami, ożywiającymi warsztaty twórczości lekarskiej i przyrodniczej.

REDAKCJA.

60 / 920 / 13 D.

Od Hippokratesa do neohippokratyków

PROF. L. WACHHOLZ (Kraków)



Słowa włożone przez Gutzkowa [1]) w usta Ben-Akiby, iż nie ma nic nowego pod słońcem, znajdują swe potwierdzenie także w dziejach rozwoju medycyny. Dzieje te bowiem pouczają nas, że różne poglądy i kierunki, jakie w biegu czasu ożywiały medycynę, nie zaginęły bez śladu, a poszły tylko czasowo w zapomnienie i to na to, aby znów kiedyś ożyć, tylko w mniej lub więcej odmiennej postaci. Fakt ten, wynikający z dziejów medycyny jest niezmiernie doniosłym, albowiem zapobiega on zarozumialstwu, jakieby każdoczasowe postępy medycyny musiały zrodzić w świecie lekarskim nieświadomym tego, że co najmniej zarody tych postępów znane były już w czasie dawno ubiegłym. Poza tym znajomość dziejów medycyny nasuwa jeszcze inną niewzruszoną prawdę na pamięć. Prawdę tę wyraził Seneka w dwóch słowach: „errare humanum".

[1]) Ben-Akiba z dramatu Gutzkowa p. t. „Uriel Akosta" nie jest zgodny z historycznym uczonym żydowskim tejże nazwy, straconym w r. 135 po Chr. za udział w powstaniu Bar Kochby przeciw Rzymowi.

Rozwój medycyny postępował po linii załamującej się, to znaczy, medycyna raz się zbliżała do prawdy, innym znów razem oddalała od niej lub choćby tylko zwalniała swój pęd ku niej. Na szczęście jednak znajdywała, jak to trafnie zauważa G. Pick [2]), jeszcze zawsze na czas wyjście z zaułków, w które zabłądziła.

Przyczyną czasowych jej zabłąkań i zejść z właściwej drogi była niezmierna trudność osiągnięcia celu, do którego zdąża od swego zarania. Celem tym jest pokonanie choroby i śmierci. Aby ten cel, który jest zasadniczym i przewodnim móc osiągnąć, musiała medycyna zakreślić sobie jeszcze cel drugi, tj. cel poznania istoty choroby. Ponieważ zaś choroba i śmierć wiążą się najściślej z życiem, zatem ten cel drugi obejmuje także dążność do poznania istoty życia. W ten zaś sposób staje się medycyna niejako jednym z rozdziałów nauki o życiu czyli biologii. Czynniki, od których zależy osiągnięcie celu głównego i wtórorzędnego, różnią się między sobą zasadniczo. Drogę do poznania istoty choroby toruje wyłącznie dociekanie, zatem czynność rozumu, drogę zaś do zwalczenia choroby i śmierci wytycza w znacznej mierze uczucie. Między rozumem a uczuciem istnieje swoisty antagonizm. Gdzie uczucie bierze górę, tam słabnie trzeźwość i bystrość rozumowania, tam poczyna bujać wyobraźnia, która łatwo sprowadza myśli na bezdroża błędnych, nawet zabobonnych rojeń.

Pierwszym, który wytyczył medycynie drogi do osiągnięcia obu wymienionych celów, zarazem jedynie trafnie, był Hippokrates (460—370). Hasłem Hippokratesa były słowa: „experimentum ac ratio", tj. doświadczenie i rozumowanie, u niego induktywne. Doszedł on do przekonania, że choroba jest życiem zmienionym przez bodźce niezwykłe co do swej jakości, natężenia i trwałości, nadto, że w ustroju tkwią siły, które dążą do przywrócenia równowagi życiowej, naruszonej przez chorobę. Zadaniem medycyny jest wedle Hippokratesa znaleźć sposoby i środki przyjścia z pomocą naturalnym siłom ustroju w celu zwalczenia choroby. Przy podjęciu zaś tego zadania zaleca pamiętać o pierwszym przykazaniu lekarza, aby się wystrzegał zaszkodzić choremu („primum non nocere"). Z przykazaniem tym, opartym o uczucie, pozostaje w związku głęboki jego aforyzm, określający istotę zawodu lekarskiego. Aforyzm ten opiewa: „gdzie miłość do sztuki (zawodowej), tam także miłość do ludzi".

W pięć wieków po Hippokratesie zabłysnął jako gwiazda pierwszej jasności na horyzoncie medycyny Galenos (129—199) z Pergamon, który medycynę uznał za naukę, a nie jak Hippokrates za sztukę. Jasnością, łatwością, zarazem jednak także nie dającą się zaprzeczyć powierzchownością wykładu swego w licznych swych pismach (ponad 250) zdobył sobie stanowisko na szereg wieków znaczniejsze od Hippokratesowego. Przez blisko półtora tysiąca lat cieszył się rozgłosem niewzruszalnego autorytetu. Niestety wybitnym swym subjektywizmem i posługiwaniem się w rozumowaniu dedukcją odwiódł medycynę z drogi, którą jej wskazał Ojciec medycyny, Hippokrates. Obniżył również znaczenie poglądu humoralno-patologicznego, tyczącego się istoty choroby, przypisawszy większą wagę innemu czynnikowi, który nazwał „tchem czyli tchnieniem" (τό πνεῦμα) Przyjęcie tego nowego (w potrójnej postaci) czynnika

[2]) Medizin-Kranke-Aerzte. Aussig 1936.

normującego stan zdrowia lub choroby doprowadziło Galena do wiary we wpływy nadprzyrodzone odnośnie do powstania chorób, a ta jego wiara w te wpływy zapewniła mu na długie wieki wielką wziętość szczególnie w okresie średniowiecznego scholastycyzmu.

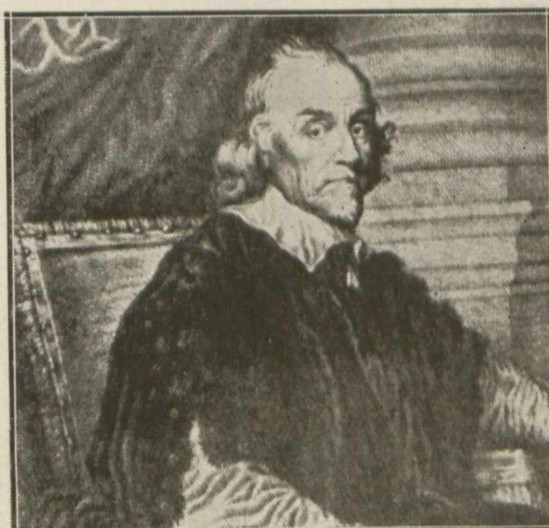
Potężny autorytet Galena doznał poważnego naruszenia ze strony Hohenheima, znanego rozgłośnie w dziejach pod pseudonimem Paracelsa (1493—1541). Paracelsus oparł się jako zasadniczy wyznawca Hippokratesa na doświadczeniu, które nazwał najwyższą nauczycielką („summa doctrix experientia"). Paracelsus uznał za główne podpory gmachu wiedzy medycznej następujące cztery czynniki: 1) filozofię, 2) astronomię, 3) chemię i 4) cnotę. Ponieważ jego zdaniem natura stwarza i leczy choroby, przeto natura, względnie filozofia jako jej odbicie, może być najodpowiedniejszym nauczycielem lekarza. Astronomia jest dlań również bardzo ważną, albowiem wpływy planet i ciał niebieskich w ogóle miały jego zdaniem doniosłe znaczenie jako przyczyny chorób (t. zw. przezeń „entia morbi"). Wielką jego zasługą pozostanie na zawsze wprowadzenie do medycyny alchemii względnie chemii, które jego słusznym zdaniem mogły były medycynę pouczyć o „magicznej sile" działania lekarstw. Niezmiernie trafnie określa on pojęcie trucizny w odróżnieniu od pojęcia lekarstwa. Dowodzi on, że „wszystkie substancje są truciznami... jedynie tylko dawka sprawia, że pewna dana substancja nie staje się trucizną". Czwartą podporą medycyny, a w szczególności podporą działania lekarstwa, jest jego zdaniem cnota, z której wypływa miłość. Tylko człowiek niesamolubny, uczynny i bogobojny może być dobrym lekarzem. Niespokojny i porywczy temperament Paracelsa sprawił, że nie zdobył dla swych poglądów pełnego uznania u współczesnych, którego się nawet sam nie spodziewał, skoro się o swej pracy tymi wyraził słowy: „może się zazieleni z czasem to, co teraz zaczyna dopiero kiełkować". I w istocie sprawdziła się jego przepowiednia, posiew jego nie zawiódł.

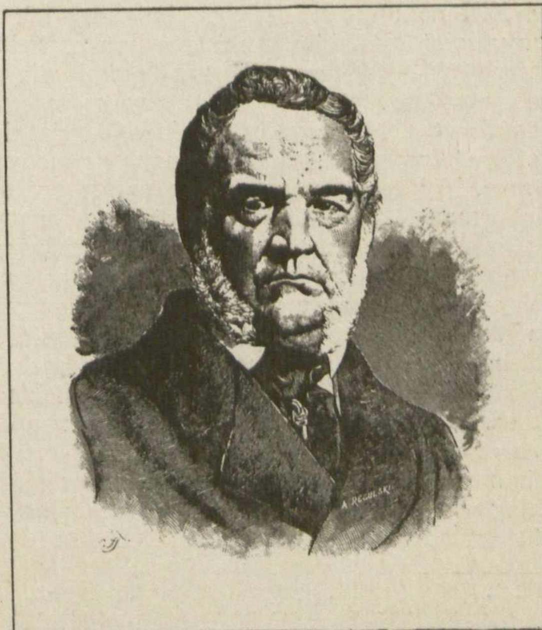
Okres Odrodzenia nauk i sztuk nie mógł pominąć także medycyny. Oparł ją tedy na podstawie jedynie pewnej, t.j. na naukach przyrodniczych. Odrodzenie zaczęło się od dokładnych studiów anatomii (Vesalius) i fizjologii (Harvey) i na tych podstawach poczęto rozbudowywać medycynę praktyczną, jako to chirurgię (A. Paré), potępioną przez średniowieczną medycynę jako niegodną uczonego lekarza w myśl zasad „ecclesia abhorret a sanguine" i „inhonestum magistro in medicina manu operari" oraz medycynę wewnętrzną, (Fracastoro, kolega Kopernika z czasów Padewskich, badacz chorób zakaźnych, autor nazwy „syphilis", Paracelsus i J. Weyer jako zarazem pierwsi psychiatrzy).

Jak każdy nowy kierunek musiał sobie renesans medycyny z trudem torować drogę i staczać walkę z zabobonami i oschłą średniowieczną syllogistyką. Atoli choć się oparł na doświadczeniu, wynikającym z nauk przyrodniczych, nie odrzucił także drugiego hasła Hippokratesowego „ratio", które utożsamił z Paracelsa filozofią. Niestety medycyna przejęła się z czasem zbyt gorąco poglądami filozoficznymi, które nie mogły się okazać obojętnymi dla jej dalszego rozwoju. Uwagi jej nie uszedł żaden z kierunków, które filozofia w kolei czasu wyłaniała, a które odbiegały często wzajemnie od siebie. Kierunki te, jak dualizm Kartezjusza (1596—1650), monizm Spinozy (1632—1677), metafizyczny pluralizm Leibniza (1646—1716), pozytywizm Comte'a (1798—1857) i naturalizm Schellinga (1775—1854) odbiły się dzięki zbytniemu przejęciu się nimi przez medycynę rychło a niekorzystnie na jej poglądach tyczących się zagadnie-



Paracelsus


Harvey


Dietl

nia zdrowia i choroby. Poglądy te zaprzątają odtąd medycynę, a różnią się między sobą nieraz zasadniczo. Tak np. iatrochemia tłomaczyła tajemnicę zjawisk życiowych zapomocą nieokreślonej ściśle fermentacji (De la Boe Sylvius, 1641—1672) i na tej podstawie leczyła w myśl zasady Galena „contraria contrariis", choroby oparte na fermentacji kwaśnej podawaniem zasad, a choroby oparte na fermentacji zasadowej podawaniem kwasów, tymczasem iatrofizyka sprowadzała a contrario zjawiska życiowe do rzędu procesów czysto fizycznych, np. trawienie do mechanicznego tylko rozdrobnienia pokarmów, iatromatematyka zaś ograniczała się tylko do obliczania matematycznego np. pracy serca. Zmienność kierunków filozoficznych zaznaczyła się wyraźnie w doktrynach medycznych, takich jak animizm E. Stahla (1660—1734) uznający za najwyższy czynnik życia duszę (anima), która daje życie martwej materii; eklektyzm F. Hoffmanna (1660—1742) przyrównujący ustrój ludzki do maszyny, poruszanej fluidem nerwowym, tak zwanym przezeń eterem, który rozpływa się z komór mózgowych po ustroju zapomocą nerwów; brownianizm J. Browna (1735—1788) czyniący życie wyrazem działania bodźców zewnętrznych i wewnętrznych; bodźce umiarkowanie nasilone stwarzają stan zdrowia, bodźce wygórowane lub zbyt słabe wywołują choroby steniczne względnie asteniczne, witalizm Bordeu'go (1722—1776) i Barthelza przypisujący przyczynę chorób nadwerężeniu siły życiowej, wreszcie zbliżony do witalizmu brusezyzm F. Broussais'a (1772—1838), uznający przewód pokarmowy za ośrodek siły życiowej ustroju, a znajomość chorób żołądka za klucz do patologii w ogóle.

Najszkodliwszy wpływ wywarła na rozwój medycyny „filozofia przyrody" Schellinga. Stworzona pod jej wpływem „medycyna romantyczna", jak ją nazywa Leibbrand [1]), uznawszy za najgłówniejsze czynniki w przyrodzie magnetyzm, elektryczność i chemizm, znalazła dla nich w ustroju ludzkim trzy odpowiedniki w postaci czucia (sensibilitas), pobudliwości mięśniowej (irritabilitas) i w postaci siły odtwórczej (reproductio) związanej z czynnością wegetatywną narządów brzusznych. Na tle takich to zapatrywań medycyna popadała łatwo w mistycyzm, w rojenia o wpływie duchów i o sile chorobotwórczej grzechu. Tak np. v. Ringseis (1785—1880) uważał grzech za jedyną przyczynę chorób a psychiatrzy Ideler i Heinroth zalecali w pierwszej połowie w. XIX pokutę jako jedyny skuteczny lek w chorobie umysłowej. Na takim to mistycznym podłożu oparł Mesmer (1734—1815) swą doktrynę o wpływie planet i magnetyzmu na ustrój ludzki (t. zw. mesmeryzm), która choć błędna, przyczyniła się do odkrycia zjawiska hipnotyzmu i sugestii, zastosowanych w medycynie przez Braid'a. W tym samym prawie czasie wystąpił Samuel Hahneman (1755—1843) ze swoją homeopatią, tj. metodą leczenia zapomocą lekarstw wywołujących w ustroju objawy podobne do objawów leczonej właśnie choroby w myśl zasady wypowiedzianej już przez Tychona de Brahe (1546—1601) „simile suo simili". Metoda ta zalecała zarazem stosować leki w dawkach jak najsłabszych (homeopatycznych) celem skrzepienia siły życiowej w walce z chorobą. Jak wiadomo, współczesna nam medycyna stosuje również nieraz lekarstwa w dawkach minimalnych celem uodpornienia i przestrojenia ustroju. Z tego samego czasu datują się jeszcze: na doświadczeniu wyłącznie oparta metoda leczenia Rademachera, wyzbywająca się wszelkich podstaw przyrodniczych i „izopatia" Luxa i G. F. Müllera, oparta o zasadę leczenia środkami z chorobą tożsamymi, np. gruźlicy płuc plwocinami gruźliczych chorych („aequalia aequalibus").

Kierunki powyższe medycyny, oparte o poglądy filozoficzne wywołały z czasem reakcję w postaci kierunku materialistycznego, zapoczątkowanego w Niemczech przez C. Vogta (1817—1895). Medycyna materialistyczna odrzuciła dociekania filozoficzne, biorąc za podstawę wyłącznie tylko zdobycze fizyki, chemii i nauk biologicznych, które właśnie się bujnie poczęły rozwijać (Johannes Müller 1801—1858, Schwann 1810—1882, Du Bois Reymond 1818—1896, E. v. Brücke 1819—1892, P. Broca 1824—1880, v. Helmholtz 1821—1894). Medycyna materialistyczna stanęła tedy na stanowisku, jakie zajął swego czasu Newton (1642—1737), który zaprzeczył, aby nauki przyrodnicze zależały od filozofii, gdyż mogą one same jako takie stanowić podstawę filozofii.

Medycyna materialistyczna przedstawia zbliżenie się medycyny do Hippokratesa, które stało się tym ściślejsze, ile że nowy ten kierunek obok klasycznych haseł Hippokratesa „experimentum et ratio" przyjął także humoralny pogląd jego na genezę chorób. Odtwórcą Hippokratesowej patologii humoralnej stał się K. v. Rokitansky (1804—1878), rówieśnik naszego wielkiego klinicysty Józefa Dietla (1804—1878), który z nim wspólnie przewodził głośnej młodszej Wiedeńskiej Szkole lekarskiej. Rokitansky ogłosił w latach 1842—1846 zasady swej patologii, którą oparł na badaniach anatomo- i histopatologicznych oraz chemicznych jako też na experymentach na zwierzętach. Siedlisko chorób tkwi, jego zdaniem, we krwi, która ulegając zmianom chemicznym, stwarza skazę zwaną przezeń krazą (crasis). Patologia humoralna a raczej nauka Rokitansky'ego o skazach nie ostała się długo. Obalił ją Rudolf Virchow (1821—1902) swą w r. 1858 ogłoszoną „patologią cellularną", opartą o materialistyczną zasadę „omnis cellula e cellula", przypominającą zasadę Harveya „omne ovum ex ovo". Zasada Harveya jak i zasada Virchowa były i będą na zawsze niewzruszonymi dogmatami naukowymi. Inaczej ma się rzecz z patologią cellularną, zwaną także solidarną. Upadła ona jeszcze za życia jej twórcy, który poniekąd sam jako pierwszy zadał jej dotkliwy cios. Hipoteza Rokitansky'ego o skazach była owocem czystej spekulacji, gdyż nie zdołał jej poprzeć dowodami chemicznymi, jako tedy spekulatywna nie miała z góry znamion trwałości. Virchow usiłował oprzeć swoją patologię komórkową na faktach stwierdzonych „mędrca szkiełkiem i okiem", dlatego też zdawało się, że stanie się ona również dogmatem. Niestety podważyła ją jej bezwzględna jednostronność, z jaką odmawiała sokom ustrojowym wszelkiego wpływu na stan zdrowia i choroby. Dla Virchowa wszystkim w ustroju była komórka, obdarzona, jego zdaniem, siłą molekularną czyli fizykochemiczną (Molekularkraft) i siłą życiową (Lebenskraft). Przyznając atoli obie te siły, a przede wszystkim siłę życiową komórce, stanął w sprzeczności z teorią materialistyczną, której wyrazem miała być patologia solidarna, i stał się twórcą teorii nowo-witalistycznej. O zupełnym bankructwie patologii solidarnej zdecydowały bakteriologia, która zrealizowała dawne domysły o istnieniu żywego zarazka (Hippokratesa τὸ ὄν, Fracastora a później Henlego, „contagium animatum") a wreszcie nauka o odporności i o wewnętrznym wydzielaniu. Nauki te dowiodły ponad wszelką wątpliwość, jak wielką rolę spełniają w ustroju soki jego i różne ciała w nich zawarte. Na gruzach patologii cellularnej Virchowa dalej

[1]) Romantische Medizin. Govers Verlag. Hamburg. Leipzig. 1937.

rozwijająca się medycyna zawróciła ku humoralnym poglądom Hippokratesa.

Czy jednak można powiedzieć, że współczesna medycyna powróciła w zupełności do Hippokratesa, czy się opiera o jego postulaty, t.j. o „experimentum et ratio" i czy uwzględnia czynnik uczuciowy, przezeń wysuwany z naciskiem? Medycyna współczesna jest materialistyczną, albowiem opiera się wyłącznie tylko na podstawach rzeczowych, stwierdzonych nowoczesnymi sposobami badania. Unikając wszelkiego teoretyzowania, a więc i uogólniania, nabrała oschłości i straciła na uroku humanistyczno-naukowym. Dostrzega się tego braku uroku u większości współczesnych publikacji, posiadających nie rzadko cechę pseudonaukowości i ogłaszanych nadto często tylko dla zdobycia rozgłosu. Jeżeli medycyna współczesna nie sprzeniewierza się pierwszej zasadzie Hippokratesa „experimentum", której najdosłowniej i często nawet nazbyt gorliwie hołduje, to w zamian zaniedbuje zasadę „ratio", gdyż nie stara się swe spostrzeżenia ująć i uogólnić w sposób rzetelnie naukowy. Że zaś spostrzeżenia stają się coraz to liczniejsze, zatem aby sobie ułatwić ich ujęcie i przyswojenie, medycyna współczesna poświęciła swą jednolitość, podzieliwszy ustrój ludzki a za nim cały swój obszar na części tak, jak gdyby ustrój ludzki przedstawiał jakąś maszynę, którą można rozkładać dowolnie na kawałki. Medycyna współczesna przedstawia tedy nie zwartą całość, lecz zbiór często dowolnie wyodrębnionych ze związku działów. To rozbicie medycyny współczesnej na części, często tak nie uzasadnione, jak np. rozdzielenie neurologii od psychiatrii, grozi medycynie na przyszłość utratą zupełną tych oddzielonych nieopatrznie części. Jak medycyna średniowieczna wyłączyła chirurgię ze związku z sobą, oddając ją na łup cyrulikom i balwierzom, tak dziś zauważamy powolne przechodzenie stomatologii w ręce nie-lekarskie i to właśnie dziś, kiedy się dopatrujemy w zaburzeniach zębów źródła poważnych niedomagań ustroju. Rozbicie współczesne medycyny na części mogło mieć jedynie tę tylko korzyść, że dozwalało poszczególne części zbadać drobiazgowiej i dopatrzyć się w ten sposób, mówiąc z Mickiewiczem, „świata w proszku, w każdej gwiazd iskierce", lecz kosztem „prawd żywych" i „cudu", nie osiągniętego. Prawdę zaś żywą stanowi poznanie istoty choroby a cud-znalezienie sposobu jej usunięcia. I jedno i drugie może być osiągnięte tylko przez ścisły kontakt lekarza z chorym. Medycyna współczesna odsuwa się tymczasem coraz więcej od chorego i zamyka się w pracowniach. W ten sposób mechanizuje się i zamienia w suchy laboratoryzm tak swą część diagnostyczną jak i leczniczą. Bezpośredni wpływ zwłaszcza uczuciowy lekarza na chorego nie może się zaznaczyć, a chory widzi się tylko przedmiotem powierzonym maszynom dlań niezrozumiałym [1]). Jeżeli mechanizacja diagnostycznej części medycyny współczesnej nie może być obojętną, to w stopniu o wiele wyższym staje się nią mechanizacja części leczniczej. Preskrypcje magistralne lekarza, dawniej tak imponujące chorym i tak podnoszące jego urok w oczach pacjentów, poszły prawie zupełnie w zapomnienie. Zastąpiono je ordynacją specyfików, które potrzebujący może łatwo otrzymać odręcznie w aptekach.

[1]) Pewien lekarz z prowincji, wróciwszy z jednej z klinik, gdzie się poddał badaniu, które polegało jego zdaniem na „naświetlaniu, prześwietlaniu, ogrzewaniu maszynami, wpuszczaniu w niego i wydobywaniu zeń prądów oraz na kąpaniu w krótkich falach elektrycznych" uległ na chwilę rzekomo złudzeniu, że przez pomyłkę wszedł do jakiejś fabryki i że się z nim dla żartu zabawili nie lekarze, tylko inżynierowie!

Że zaś specyfiki niekiedy zawodzą w działaniu, a tym samym rozczarowują z jednej strony chorego, z drugiej zaś strony lekarza, zatem niweczą w pierwszym z nich wiarę w sztukę lekarską i zwracają go np. ku medycynie homeopatycznej, operującej w myśl Szekspira „mocą cudów, co się mieści w sokach ziół, krzewów, w martwej kruszców treści" lub ku znachorom i t. zw. lekarzom naturalnym (Naturärzte).

Zmechanizowana medycyna współczesna ograniczając coraz więcej dawniej tak bliski stosunek lekarza do chorych, czyni z lekarza osobę dla chorego obcą, do której chory nie ma możności nawyknąć i poczuć zaufania. A nowoczesna etatyzacja pomocy lekarskiej zrobiła z lekarza już wprost urzędnika, do którego chory mu przydzielony nie może „na rozkaz" wzbudzić w sobie zaufania. Tymczasem zaufanie i wiara w lekarza jest potężną, niczem nie dającą się zastąpić dźwignią skutecznego leczenia [1]).

Wziąwszy wszystkie powyższe objekcje pod uwagę, musi się przyznać, że współczesna medycyna nie odpowiada większości postulatów Hippokratesa, że zatem oddaliła się ona od właściwej drogi zmierzającej do głównego jej celu. Ten jej zwrot od właściwej drogi wytykają jej od szeregu już lat tak wybitni współcześni lekarze jak Aschner, Bier, Laignel-Lavastine, Liek, Much, Sauerbruch i inni, podnosząc jako jej kardynalny błąd odstępstwo od zasady jednolitości. Tak np. Much, jakby parafrazując zdanie Platona (Charmides), że „niedorzecznością jest, leczyć samą tylko głowę z pominięciem reszty ciała", przypomina pogląd Hippokratesa, że każda choroba jakiegokolwiek narządu oddziaływa na cały organizm i pobudza cały mechanizm obronny, strzegący życia, a więc zaznacza, że lekarz każdy, zatem i t. zw. dziś specjalista, musi lecząc mieć na oku całość organizmu, bo „tylko w leczeniu obejmującym cały ustrój mieści się właściwe jądro problemu leczenia". Podobnie i Sauerbruch, dziś czołowy chirurg Niemiec, zaznacza wyraźnie zasadę niepodzielności medycyny w znanym swym oświadczeniu, że lekarz, pragnący być chirurgiem, najpierw musi być lekarzem. Sauerbruch [2]) jest zarazem zdania, że medycyna nie może się obejść bez podłoża humanistycznego. Zdanie to jest nie tylko ponad wszelką wątpliwość słuszne, ale i wielce aktualne, gdyż widzimy, jak przygotowanie dzisiejsze chroma na punkcie humanistyki. Humanistyka wyszkala umysł ogólnie naukowo i zapobiega popadnięciu w bezmyślną rutynę rzemieślniczą, ona stwarza z lekarza artystę w zawodzie, lekarz bez niej zostaje tylko rzemieślnikiem.

Wymienieni poprzednio lekarze, tworzący grupę Neohippokratyków, nawołują do nawrotu ku Hippokratesowi. W tym celu utworzyli w Niemczech towarzystwo naukowe i zarazem wydawnicze imienia Hippokratesa, które żywem i drukowanem słowem stara się przywrócić pełne znaczenie wszystkim hasłom i poglądom Hippokratesa. Temu celowi poświęconym był także zjazd [3]) międzynarodowy „medycyny neohippokratesowej", odbyty w Paryżu w lipcu b.r. I u nas nie zabrakło na szczęście głosów nawołujących naszą medycynę do zwrotu ku Hippokratesowi. Jak dotąd były to głosy W. Biegańskiego, E. Biernackiego, K. Rożkowskiego, W. Szumowskiego i L. Wachholza [4]).

[1]) Por. L. Wachholz: Chrystus a medycyna. Wykład 1937 (w druku). [2]) Werdegang der Medizin des XIX u. XX Jahrhunderts u. Stand der heutigen Medizin. Wykład w Tow. lek. Wied. w maju 1937. [3]) N. Fr. Presse z 10. VII. 1937. N. 26160. M. [4]) Zmierzch medycyny, przełom, czy ewolucja. Pol. Gaz. lek. 1932.

Sinanthropus Pekinensis a zagadnienie pochodzenia człowieka.

PROF DR EDWARD LOTH (Warszawa)

Starsze pokolenie lekarzy przeżywało odkrycie sławnego znaleziska nazwanego Pithecanthropus erectus. Gdy w roku 1892 holenderski lekarz kolonialny z Jawy, który od dłuższego czasu śledził za wykopaliskami fauny dyluwialnej nad brzegami rzeki Solo (Trinil), podał do wiadomości publicznej fakt znalezienia szczątków bardzo prymitywnej istoty człowiekowatej, powstała istna burza dyskusji i sporów na ten temat.

Można śmiało twierdzić, że mało było odkryć przyrodniczych tak głośnych i tąk powszechnie znanych, jak właśnie Pithecanthropus erectus. Zainteresowanie było ogromne, o czym świadczy wielka ilość rozpraw i badań naukowych. Trafiły one jednak na grunt podatny i odpowiednio przygotowany, więc mimo licznych głosów krytycznych nie zdołano zachwiać istotnego znaczenia naukowego tego odkrycia.

Ułatwiło to zadanie S c h w a l b e m u, który w kilkanaście lat później przedstawił swoje opracowanie szczątków kopalnego człowieka neandertalskiego i ostatecznie przełamał opór uznania prymitywnych form kopalnych za rzeczywistych poprzedników dzisiejszego człowieka.

Na krótko przed wojną światową zaczęły się sypać, jak z rogu obfitości, nowe odkrycia z tej dziedziny, że wymienię tylko głośne dziś znaleziska z Krapiny (1906), Mauer-Heidelberg (1907), Le Moustier (1908), La Chapelle aux Saints (1908), La Ferrassie (1909—1911), La Quina (1911).

Wojna światowa nie przerwała wprawdzie szeregu tych cennych znalezisk, ale w znacznym stopniu przytłumiła rozbudzone zainteresowanie tak, że nawet dalsze ciekawe fakty mijały na razie bez większego rozgłosu (Ehringsdorf 1914—1916), Banolas 1915 i t. p.).

Dopiero więc po wojnie powrócono do tej ściśle pokojowej pracy i już w roku 1918 stworzono podwaliny pod nowe odkrycie, które w ostatnich latach nabiera niesłychanego rozgłosu i znaczenia. O nim więc chcę tu parę słów powiedzieć.

Należy zaznaczyć, że chińscy lekarze uważają za jeden z najskuteczniejszych leków sproszkowane kości zwierząt kopalnych. Oddawna więc znali jaskinię w Chou-Kou-Tien pod Pekinem, gdzie w wielkiej ilości znajdowano skamieniałe szczątki zwierząt zaginionych. Otóż szwedzki geolog A n d e r s o n już w roku 1918 zwrócił baczniejszą uwagę na tę okolicę i podjął starania w celu jej gruntownego zbadania.

Prowadzone odtąd systematyczne wykopaliska zaczęły od roku 1924 — 1936 wydawać obfite plony tak, że dzisiaj miejscowość Chou-Kou-Tien stała się sławna na cały świat, a to dzięki znalezionym tam szczątkom istoty człowiekowatej nazwanej Sinanthropus Pekinensis (B l a c k).

Znaleziono jak dotąd kości conajmniej 15 osobników dorosłych i 12 dzieci. Z niektórych wprawdzie mało co pozostało, posiadamy jednak 6 kalot czaszkowych nader kompletnych, 7 żuchw, liczne zęby i t. p.

W porównaniu więc do jawańskiego Pithecanthropusa, gdzie odkryto jedną tylko niekompletną kalotę, jedną kość udową i jeden ząb w warstwach napływowych rzeki Solo, mamy tu niesłychane bogactwo materiału, znalezionego w bezspornych i nieruszonych pokładach geologicznych, które pozwalają dość dokładnie określić dawność znaleziska, oraz zobrazować towarzyszącą mu faunę.

Wiek Pithecanthropusa dotychczas jest sporny. Odniesiono go do końca trzeciorzędu, lub początków czwartorzędu, w związku z czem była dyskutowana sprawa człowieka trzeciorzędowego.

Sinanthropus jest bezspornie formą nieco młodszą, przynależną do początków czwartorzędu dolnego. W pojęciu astronomicznym wiek jej należy określić w przybliżeniu na 500.000 lat.

Podobieństwo do Pithecanthropusa od pierwszego wejrzenia jest duże, aczkolwiek zachodzą pewne różnice budowy.

Stwierdzamy przede wszystkim niesłychanie niskie, aczkolwiek nieco wyższe niż u Pithecanthropusa sklepienie czaszki, której pojemność nie przekracza 960 ccm. (Pithecanthropus 900 ccm, człowiek współczesny 1350 ccm) w związku z tym bardzo niskie czoło, którego kąt wynosił 41 st. (Pithecanthropus 37, człowiek współczesny 60 st.). Dalej niezwykle charakterystyczne, mocno wydatne ciągłe i nie różniące się od Pithecanthropusa guzy brwiowe, nader silne i typowe dla Pithecanthropusa wcięcie pozaoczodołowe i t. p.

Po raz pierwszy też u tak prymitywnych form mamy tu do czynienia z podstawą czaszki, która pozwala nam oceniać prymitywne cechy potylicy, karku i piramidy kości skroniowej, dalej kąt ustawienia czaszki na kręgosłupie i t. p.

Z licznych szczątków żuchw udało się zrekonstruować tę niezwykle ważną dla morfologa kość, której poznanie przyniosło nam jednak pewną niespodziankę, albowiem okazało się, że żuchwa, aczkolwiek bardzo prymitywnie zbudowana, różni się od formy oczekiwanej, chociaż bowiem posiada liczne cechy pierwotne jak naprz. zupełny brak podbródka, szerokie ramię, liczne otwory bródkowe i t. p., to jednak jest mniejsza od żuchwy Heidelberskiej. Zęby natomiast wykazują cechy mocno prymitywne, są większe i w budowie guzków przypominają cechy takich form przejściowych jak Dryopithecus.

Pierwsze zbadanie szczątków Sinanthropusa wiąże się z nazwiskiem D a v i d s o n a B l a c k a, zmarłego niedawno anatoma pekińskiej Szkoły Lekarskiej fundacji Rockefellera. Praca ta jest obecnie z wielkim rozmachem kontynuowana przez F. W e i d e n r e i c h a, ucznia S c h w a l b e g o, byłego anatoma, wydalonego przed kilku laty z Frankfurtu.

Nad całokształtem badań czuwają specjalnie w tym celu zorganizowane „Cenozoic Laboratory, Pekińska Akademia i National geological Survey of China".

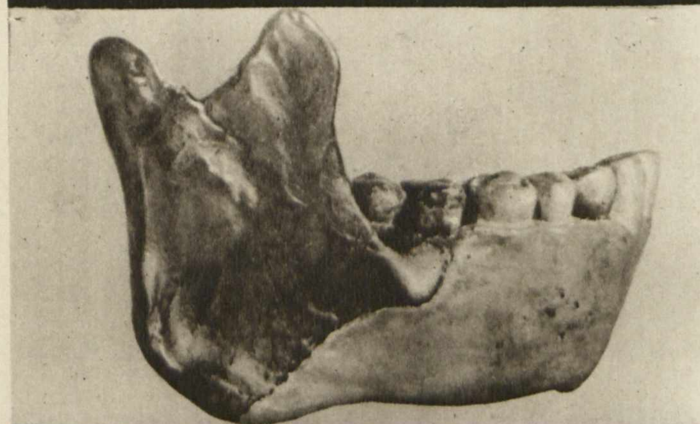
Z wielkim staraniem zostają wydawane liczne luksusowe publikacje, na jakie nas, niestety, w Polsce nie stać.

W ten sposób Sinanthropus Pekinensis błyszczy obecnie na firmamencie wielkich odkryć przyrodniczych, które jako mające związek z człowiekiem powinny też zainteresować każdego lekarza.

Jest to dla nas również niedościgniony wzór, z jakim pietyzmem i nakładem środków odnosić się należy do tej zaniedbanej u nas dziedziny, jeżeli rezultaty mają być płodne i dla nauki istotnie wartościowe.



Kalota sinanthropusa widziana z przodu, wdłg. Blacka. Widoczne silne guzy ponadoczodołowe.



Rekonstrukcja żuchwy sinanthropusa wdłg. Weidenreicha. Należy zwrócić uwagę na brak podbródka i szerokie ramię żuchwy.



Kalota sinanthropusa widziana z boku wdłg. Blacka. Należy zwrócić uwagę na niskie sklepienie czaszki i silne guzy ponadoczodołowe.



Kalota sinanthropusa widziana z góry wdłg. Blacka. Należy zwrócić uwagę na wydatne guzy ponadoczodołowe i silne wcięcie pozaoczodołowe.

Ilustracje do art. prof. E. Lotha.

O mechanizmach przemian chemicznych w ustrojach

PROF DR. J. K. PARNAS (Lwów)

Jest rysem znamiennym rozwoju nauk biologicznych w ostatnich kilku dziesięcioleciach, że zagadnienia fizjologiczne sprowadzają się w coraz to wyższym stopniu do zagadnień chemicznych. Dla charakterystyki tej linii rozwoju wystarczy wskazać na rozwój nauki o hormonach, na naukę o bodźcach rozwojowych chemicznych w embrjologii, na naukę o przewodzeniu bodźca nerwowego, w której zagadkowe przechodzenie nieswoistego bodźca na narząd wykonawczy sprowadza się dziś do wydzielenia w zakończeniu nerwowym, pewnej ilości określonego jadu. Chemia fizjologiczna, która pierwotnie wyosabniała i porządkowała części składowe ustrojów i wykonywała prace przygotowawcze do wyjaśnienia ich budowy przez chemię organiczną, przeniknęła dziś we wszystkie zagadnienia nauk biologicznych i lekarskich.

Zagadnienia chemii fizjologicznej dotyczą jednak nie tylko składu, ale ponadto przemian ustrojowych. Wyjaśnienie szczegółowe mechanizmu reakcji chemicznych, których nieprzejrzana liczba składa się ostatecznie na pozornie proste wyniki, jak spalenie cukrowców, białek i tłuszczów na dwutlenek węgla, wodę, mocznik i kilkadziesiąt innych przetworów wydalinowych, oto zadanie, któremu poświęca się wielką część wysiłków badawczych chemii biologicznej. Przeróbka w ustroju tych ciał, które stanowią części składowe tkanek i pokarmu, przebiega przez bardzo liczne etapy, które nauka o przemianie pośredniej zdołała już po części wykryć i oznaczyć drogę tych przemian może nawet dokładniej, aniżeli dla podobnych przemian pozaustrojowych uczyniła to chemia organiczna. Jak złożone są drogi przemian ustrojowych, nato przytoczymy przykład.

W mięśniu szkieletowym odbywa się podczas czynności przemiana glikogenu na dwutlenek węgla i wodę, a w tej przemianie możemy jako jeden etap określić przetworzenie glikogenu w kwas mlekowy, który w mięśniu znużonym gromadzi się. Proces ten, który nazywany glikogenolizą, jest ważną częścią składową przemian w mięśniu, ale jest to bądź co bądź tylko mała część tych przemian. Bliższe badania nad tym właśnie etapem wykazały, że reszta glikozy, zawarta w glikogenie, przebiega przez jedenaście rozmaitych przetworów pośrednich, które z tkanki mięśniowej udało się wyosobnić, i których przeobrażenie w kwas mlekowy przez tkankę mięśniową można wykazać. Nie wyliczam tych przetworów pośrednich, szczegółowe objaśnienie czytelnik znajdzie w podanym piśmiennictwie [1]).

---

[1]) Czytelnik znajdzie szczegółowe objaśnienie zagadnień, o których tu mowa w podręczniku pod tytułem CHEMIA FIZJOLOGICZNA, wydanym pod redakcją J. K. Parnasa przez T. Baranowskiego, T. Chrząszcza, A. Dmochowskiego, J. Hellera, E. G. Holmesa, M. Laskowskiego, T. Manna, C. Mannową, W. Mozołowskiego, I. Mochnacką, W. Nowińskiego, P. Osterna, J. K. Parnasa, S. Przyłęckiego, J. Reisa, B. Skarżyńskiego, B. Sobczuka, E. Syma i R. Truszkowskiego. 2 tomy, **Warszawa 1937.**

Podobne mechanizmy stwierdza się w niemal wszystkich przemianach komórkowych i tkankowych; i to leży na linii tego, co można było oczekiwać na podstawie wyobrażeń o mechanizmie reakcji związków organicznych. Jak jednak przebiegają te skomplikowane reakcje w sposób tak doskonały, że w warunkach naturalnych, nie zmienionych przez eksperymentatora, nie pozostają nawet ślady tych licznych przetworów pośrednich? W jaki sposób dokonuje się w temperaturze zwykłej tak natężona, a przytem prowadzona przez ściśle określone kanały i sprzężona z funkcjami tkankowymi, przemiana spalań ustrojowych? Chemia fizjologiczna wieku XIX dała na to odpowiedź następującą: przemiany ustrojowe dokonują się pod działaniem swoich katalizatorów, enzymów; enzymy te można z komórek wydobyć i działanie ich wykazać poza komórką. Sok wyciśnięty z drożdży (zymaza) fermentuje cukier na alkohol, podobnie jak drożdże żywe. Wyciąg wodny z mięśni świeżych królika lub żaby przeobraża glikogen w kwas mlekowy, jak mięsień żywy lub wycięty.

Zagadnienie przemian ustrojowych sprowadziło się zatem w pierwszym rzędzie do działania wielkiej rzeszy swoistych katalizatorów, właściwych narzędzi chemicznych komórki. Nauczono się w coraz doskonalszej czystości wyosabniać je, poznano coraz większą ich liczbę, coraz to ściślej określono ich swoistość i warunki ich działania. Chemia nieorganiczna i organiczna stara się, w ostatnich dziesięcioleciach, naśladować sposoby ustrojowe przez stosowanie złożonych katalizatorów do przeprowadzania reakcji laboratoryjnych i przemysłowych. W miarę poznawania warunków, od których zależy działanie enzymów komórkowych natrafiono jednak na nowe czynniki, których nie obejmowało pierwotne wyobrażenie o enzymach.

Ażeby enzym wydobyty z drożdży rozkładał glikozę na alkohol i na dwutlenek węgla, ażeby enzym mięśniowy rozkładał glikogen na kwas mlekowy, na to potrzeba obecności conajmniej następujących ciał: fosforanów mineralnych, soli magnezowych, dwu skomplikowanych związków organicznych, mianowicie kwasu adenozynotrójfosforowego i kozymazy, dla fermentacji alkoholowej ponadto związku dwufosforowego witaminy B (dwufsfoaneuryny czyli ko-karboksylazy). Ażeby komórka wątrobowa mogła dokonywać syntezy mocznika z amoniaku i dwutlenku węgla, na to potrzeba obecności związku organicznego argininy, wchodzącego w skład białka, albo jej bliskich pochodnych,—ornityny lub cytruliny. Ciała których obecność jest nieodzownym warunkiem działania enzymów, a które same enzymami nie są — różnią się od enzymów przede wszystkim odpornością na zagotowanie, są zatem ciepłotrwałe, w przeciwstawieniu do ciepłochwiejnych enzymów — nazwanych koenzymami. Działanie koenzymów i udział ich w przemianach dokonywanych przez enzymy były do niedawna zupełnie niewytłumaczone. Wyobrażano sobie ich czynność jako działanie aktywatorów, jako działanie czynników, które niekompletny przedtem enzym zamieniają dopiero w enzym kompletny.

Takie czyniki niewątpliwie istnieją, ale nie o nich chcemy tu mówić. Wielki postęp w zrozumieniu zasadniczym mechanizmu reakcji biochemicznych zapoczątkowało odkrycie, że niektóre ciała rozpoznane jako koenzymy, stanowiące warunek działania enzymów, działają przez to, że wchodzą z ciałami przeobrażanymi w reakcje chemiczne i tworzą z nimi przetwory pośrednie, w dalszym ciągu znowu przeobrażane.

W okresie badań Marcelego Nenckiego nad powstawaniem mocznika w wątrobie, nie mogło ulegać wątpliwości, że amoniak (NH_3) łączy się z dwutlenkiem węgla (CO_2) bezpośrednio i zagadnieniem głównym było, czy przetworem pośrednim jest kwas karbaminowy $NH_2.CO—OH$. Mechanizm powstawania mocznika okazał się jednak zupełnie inny. Amoniak i dwutlenek węgla łączą się z ornityną $C_5 H_{12} N_2 O_2$, dając najpierw cytrulinę $C_6 H_{12} N_3 O_3$, następnie z drugą resztą amoniaku tworzą argininę $C_6 H_{13} N_4 O_2$, z argininy, znany oddawna enzym arginaza, odszczepia mocznik i odtwarza ornitynę. Weźmy jako drugi przykład—glikogenolizę. Tutaj gra jest o wiele bardziej złożona. Reszta glikozy z glikogenu odszczepia się przez przyłączenie reszty fosforanowej z fosforanu mineralnego; do utworzonego estru jednofosforowego glikozy przyłącza się druga reszta fosforanowa, odszczepiona z kwasu adenozynotrójfosforowego, z którego pozostaje kwas adenilowy. Z cukru powstał w ten sposób ester cukrowo-dwufosforowy. Ester ten przeobraża się następnie przez sześć etapów, zanim powstanie z niego kwas fosfopirogronowy. Z kwasu fosfopirogronowego reszty fosforanowe przerzucą się napowrót na kwas adenilowy i odtworzy się kwas adenozynotrójfosforowy, który poprzednio wszedł w reakcję. Ale i dla tych sześciu etapów, w których przetwarzają się ufosforowane pochodne trójwęglowe glikozy jest potrzebny koenzym oksydo-redukcyjny — kozymaza, albo jej pochodna fosforowa. Kozymaza przejmuje na etapie aldehidu fosfoglicerynowego od jednej cząsteczki tego ciała wodór, zamienia się w kozymazę uwodorowaną, a następnie oddaje wodór, utlenia się redukując przy tym cząsteczkę drugą aldehidu albo kwasu pirogronowego.

Koenzymy, o których tu mowa, stanowią zatem pewien zapas odczynników, przy pomocy których odbywają się w ustroju, pod działaniem katalizatorów-enzymów, określone przemiany. W ciągu tych przemian ulegają definitywnym przemianom podłoża reakcji, a odtwarzają się okresowo koenzymy. Koenzymy nie są zatem aktywatorami enzymów w tym znaczeniu, jak aktywatorem propepsyny jest kwas solny; są tylko uczestnikami reakcji, krążącymi w obiegu przetwarzających się materiałów.

Porównanie objaśni może lepiej podkreślone tu różnice. Istnieją dwa sposoby przeobrażenia dwutlenku siarki w kwas siarkowy; dwutlenek siarki samorzutnie nie łączy się z tlenem atmosferycznym. Jeden sposób polega na tym, że na mieszankę powietrza i dwutlenku siarki działa się katalizatorem, na przykład—czernią platynową; drugi—metoda komorowa—miesza się dwutlenek siarki z kwasem azotowym; kwas azotowy łączy się z dwutlenkiem siarki na kwas nitrozylo-siarkowy, który pod działaniem pary wodnej rozpada się na kwas siarkowy i mieszaninę tlenków azotu, a te pod działaniem tlenu atmosferycznego samorzutnie zamieniają się w kwas azotowy. Rolę kwasu azotowego w tych prze-

mianach można porównać z rolą kwasu adenozynotrójfosforowego w glikogenolizie, albo ornityny w syntezie mocznika. Różnica między procesem przemysłowym a procesem biochemicznym polega w tym, że poszczególne etapy reakcji biochemicznych, w których uczestniczą koenzymy, są katalizowane znowu przez odrębne swoiste enzymy.

Wyobrażenia o chemizmie przemian komórkowych i tkankowych sprecyzowały się dzięki tym odkryciom i wyjaśniły, ale obraz ich jest dziś o wiele bardziej złożony, aniżeli był jeszcze przed kilku laty. Niewątpliwie nie uprości się on w przyszłości, tylko jeszcze bardziej skomplikuje. Zmiana, która się dokonała w ciągu kilku lat, zaznacza się i w tym: składniki tkankowe i przemiany uważane jeszcze nie dawno za niezależne, przedstawiają się dzisiaj jako wielkie całości. Przemiany glikogenolizy właściwej, przemiany pochodnych adeninowych i kreatynowych w mięśniu, stanowiły jeszcze nie dawno odrębne chemicznie ciągi przemian. Dziś stanowią jedną całość, którą możemy ująć w równania chemiczne. Wybraliśmy tu przykłady z dziedziny glikogenolizy, której wyjaśnienie jest w części dorobkiem pracowni Chemii Lekarskiej Lwowskiego Uniw., ale nie mniej wdzięczne przykłady możnaby przytoczyć z dziedziny nauki o mechanizmie utlenianń i redukcji, których wspaniałe postępy są związane z nazwiskami Warburga, Wielanda, Keilina i Szent Györgyi'ego. W jaki sposób utleniają się w ustroju ciała, zupełnie odporne na działanie tlenu atmosferycznego w temperaturze zwykłej lub w temperaturze naszego ciała? Swoiste enzymy odszczepiają z nich wodór, układy koenzymów przejmują ten wodór w sposób odwracalny, oddają je innym podobnym układom. Tlen atmosferyczny utlenia znowu odwracalne układy, przeważnie związki żelazawo-żelazowe spokrewnione z częścią barwikową krwi. Ostatecznie wodór przeniesiony na określony koenzym utlenia się pod działaniem właściwego enzymu przez żelazo trójwartościowe określonego koenzymu utleniającego.

Poznanie k a ż d e g o etapu przemian ustrojowych jest ważne z punktu widzenia fizjologicznego, gdyż z etapami tymi są związane funkcje fizjologiczne, których mechanizm będzie zrozumiały wtedy kiedy będziemy rozumieć ich istotę chemiczną: jak na przykład sprawa mechanizmu przenoszenia bodźca nerwowego na narządy wykonujące. A znaczenie praktyczne? Przypomnijmy sobie, że nie tak dawno jeszcze uważano ciała acetonowe, które były grozą dla chorych na cukrzycę, za pochodne cukru i na podstawie tych wyobrażeń błędnie zwalczano. Również nie tak dawno jeszcze kwas moczowy uważano za pochodną białka. Przytoczyliśmy dwa szczególnie grube błędy, które biochemia wyjaśnia. Chemia fizjologiczna pozostaje wobec nauk lekarskich w stosunku wzajemnego pobudzania się, przyjmowania, przekazywania zadań i wyników i stała się dziś metodą myślenia i pracy eksperymentalnej, która walnie przyczynia się do postępów nauk lekarskich i oblicze ich w niektórych dziedzinach zupełnie przeobraziła.

Farmakopeje polskie

DR STANISŁAW BĄDZYŃSKI (Warszawa)

Farmakopeą nazywamy zbiór przepisów ustanowionych przez państwo o rodzaju, właściwościach i sposobach przygotowywania leków, które winny znajdować się w każdej aptece.

Wszystkie państwa cywilizowane w liczbie trzydziestu kilku, posiadają tego rodzaju zbiory, opracowane przez specjalne komisje w skład których wchodzą przeważnie profesorowie medycyny i farmacji oraz przedstawiciele odpowiednich władz sanitarnych i przemysłu chemicznego.

Aby farmakopeje były zawsze aktualne, ulegają one co jakiś czas rewizji, wynikiem której są albo dodatki, albo też nowe wydania, uzupełnione według ostatnich postępów wiedzy lekarskiej i chemicznej.

Historia i rozwój farmakopeii szły zawsze z postępem ludzkości i sięgają zamierzchłych czasów, jeżeli przyjmiemy, że już nawet papyrus, odkryty w Egipcie przez Ebersa i pochodzący z XVI wieku przed nar. Chrystusa, uważać można za pierwszą, chociaż nieoficjalną farmakopeę.

Z epoki greckiej nie przedostały się do nas tego rodzaju pisma, natomiast z czasów rzymskich mamy cały szereg dzieł pisanych przez lekarzy, jak Scribonius Largus w I w. przed Chr. i późniejsi — jak Dioskorydes, a przede wszystkim Galen, które uważać można również za nieoficjalne farmakopee.

Upadek nauk w średniowieczu spowodował, że pierwsza urzędowa i oficjalna farmakopea została wydana dopiero w r. 1498 przez miasto Florencję.

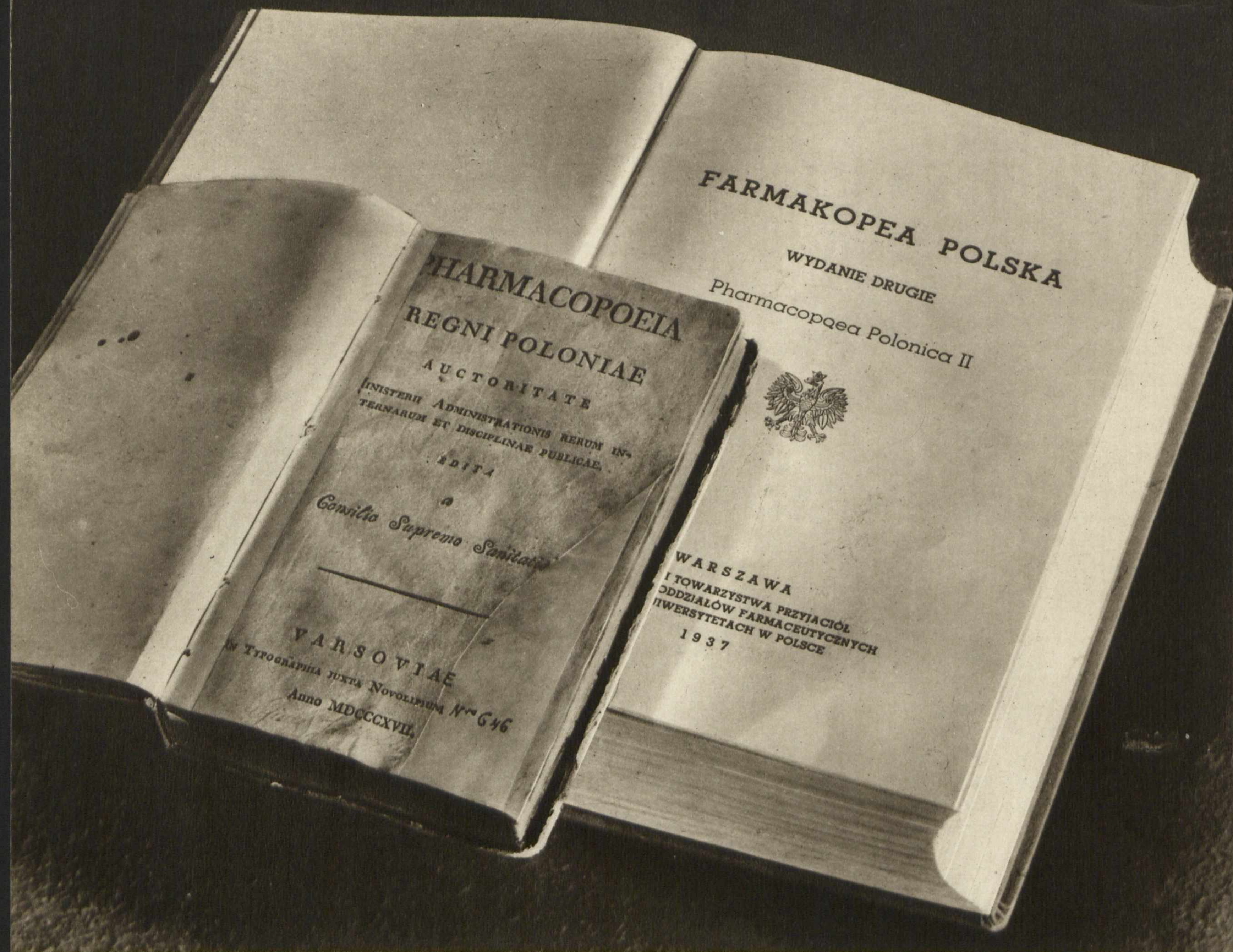
Farmakopea ta była opracowana przez komisję, złożoną z aptekarzy i profesorów tamtejszego wydziału lekarskiego i nosiła przydługi tytuł: „Ricettario di doctori del arte di medicina del collegio Fiorentina all instantia delli Signori consoli della universita edli speciali".

Za przykładem Florencji poszły inne wielkie miasta i pod koniec XVI wieku Norymbergia, Antwerpia, Paryż, Barcelona, Londyn, Hamburg, Lizbona i inne, posiadały już swe urzędowe farmakopee.

Jednakże pierwsza farmakopea ogólnopaństwowa opracowana została przez Prusy i ukazała się w Berlinie dopiero w r. 1713, a trzecie jej wydanie z r. 1799 nosiło już oficjalny tytuł „Pharmacopea Borussica".

Od chwili wskrzeszenia Rzeczypospolitej aż do czerwca b. r. Polska była jedynym państwem nieposiadającym własnej farmakopeii i posługującym się aż trzema, a nawet czterema różnymi farmakopeami, odziedziczonymi po zaborcach. Ten stan rzeczy powodował, że identyczny produkt, uważany za odpowiedni do celów leczniczych we Lwowie, nie nadawał się w Poznaniu, lub Warszawie, a przemysł krajowy musiał produkować wiele związków chemicznych, aż w trzech gatunkach, co znacznie utrudniało rozwój produkcji krajowej.

Nowa farmakopea polska przedstawia się w postaci grubej porządnie oprawionej księgi rozmiaru 17×24 cm., obejmującej 1100 stron. Lekospis ten zawiera opisy 748 artykułów w czym 229 związków chemicznych, 208 surowców roślinnych i 279 preparatów galenowych oraz metody ich badania, jak również normy, którym powinny odpowiadać. Wśród związków chemicznych znajdują się między innymi ważniejsze



Fot. Ru-an

preparaty, produkowane w kraju w postaci specyfików jako to:

Motopirin	Somnalin
Gardenal	Bromisol
Chinophan	Uroseptin
Corgol	Novarsenobenzol
Prorgol	Polocain

Skład Komisji, która przystąpiła do opracowywania farmakopeii już w roku 1917 był ogromnie zmienny, jeżeli zważymy na długi okres czasu jej pracy: jedni wymierali, inni zniechęceni zbyt powolnym tempem występowali, a na ich miejsce przychodzili nowi członkowie. W każdym razie inicjatorem farmakopeii i twórcą był prof. dr Władysław Mazurkiewicz.

Dwudziestoletni okres pracy Komisji nie przyczynił się w pełni do powstania dzieła, któreby mogło służyć za wzór innym i przedstawiało ostatni wyraz postępu w dziedzinie wiedzy chemicznej, lekarskiej i farmaceutycznej.

Naogół biorąc, farmakopea nasza stoi na poziomie farmakopei niemieckiej z r. 1926, a zbyt wiele opisów, metod badania i wymagań, stanowi dosłowne tłumaczenie dzieła naszych zachodnich sąsiadów.

Pełny tytuł farmakopei brzmi: Farmakopea Polska, Wydanie drugie, — należałoby więc wnosić, że istniała już pierwsza farmakopea polska.

Otóż obecna Komisja farmakopealna, pragnąc nawiązać do dawnych tradycji historycznych, postanowiła uważać za pierwszą — farmakopeę z r. 1817 p. t.: „Pharmacopea Regni Poloniae publicae edita. Varsoviae. In Typographia juxta Novolipium N-ro 646. Anno 1817".

Farmakopea ta przedstawia się w postaci książeczki wymiaru 12 na 20 cm. i zawiera 120 stron druku obejmując 699 artykułów, w czym 311 surowców roślinnych, 246 preparatów galenowych i 120 związków chemicznych.

Przy układaniu tego dziełka zastosowano analogiczną metodę pracy co obecnie, gdyż, — jak zaznaczono w przedmowie, wzorowano się również przede wszystkim na wyżej wzmiankowanej farmakopeii pruskiej (Pharmacopea Borussica), nie udało się mi jednak stwierdzić ile czasu trwało opracowywanie tej pierwszej polskiej farmakopeii.

W każdym razie pojawienie się II Farmakopeii Polskiej należy powitać z uznaniem, gdyż przyczyni się ona niewątpliwie do uporządkowania tak ważnej dziedziny lecznictwa, jaką jest receptura. Poprawienie pewnych braków i wprowadzenie uzupełnień może być szybko uskutecznione w specjalnym dodatku, do opracowywania którego należałoby przystąpić od razu przy współudziale odpowiednich przedstawicieli medycyny, aptekarstwa i przemysłu, który nie został w dostatecznym stopniu zaproszony do współpracy przy układaniu tej Farmakopei.

Medycyna i lekarze w dziele Prousta

TADEUSZ ŻELEŃSKI (BOY)

Ilustr. Eryk Lipiński.

Karjera pisarska Marcela Prousta, późno zaczęta, wstrzymana przez wojnę, miała dość niezwykły przebieg. W r. 1918 był prawie że nieznany; w r. 1922, w chwili jego śmierci, było już niewątpliwe, że Francja straciła w nim jednego ze swoich największych pisarzy. Od tego czasu rosła ogromna literatura proustowska; dzieło jego—którego znaczna część ukazała się aż po śmierci pisarza — rozważano z najrozmaitszych stron. Otóż uderzające jest, iloma punktami dzieło to styka się z medycyną, i jak wiele miejsca zajmują w nim lekarze.

Złożyło się na to wiele przyczyn. Najpierw — parantele lekarskie samego autora. Ojciec jego, prof. Adrjan Proust, był znakomitym lekarzem-higienistą. Od niego pochodzi zasada i nazwa „kordonu sanitarnego"; w czasie epidemii cholery w r. 1866 wysłano go do Persji, którą przejechał konno, celem zbadania źródeł choroby. Był autorem dzieła p. t. „Higiena międzynarodowa". W domu, gdzie młody Proust (ur. w r. 1871) mieszkał aż do śmierci ojca (1903), przyszły powieściopisarz zetknął się z luminarzami paryskiej medycyny, przysłuchiwał się ich rozmowom, wertował podręczniki, wychowywał się w atmosferze lekarskiej, tym bardziej, że jego brat — później profesor Robert Proust — miał wstąpić w ślady ojca.

Ale, niestety, to nie był jedyny kontakt młodego Prousta z medycyną. Bardzo wcześnie miał się stać — pacjentem, i został nim do końca. U dziewięcioletniego chłopca wystąpiły objawy rzadkiej choroby — rodzaj astmy czy „gorączki siennej" — a choroba ta narzuciła mu tryb życia, będący znów swego rodzaju chorobą. Zapach kwiatów, bliskość roślin, zmiana miejsca pobytu — lada co wywoływało ataki duszności; światło słoneczne również; Proust coraz bardziej uczył się przebywać w pokoju dusznym od okadzeń leczniczych, żyć w nocy, karmiąc się lekarstwami i narkotykami, których, jak podaje w swojej rozprawce dr. Le Masle, miał spożywać za 500 fr. miesięcznie! Astmy nie stracił, ale nabawił się wielu nerwowych przypadłości — szczęśliwych zresztą dla literatury, gdyż wyostrzyły w nim subtelność analizy do granic niedostępnych zapewne zdrowemu człowiekowi.

To dwojakie wychowanie lekarskie przejawia się w dziele Prousta. Czuć w każdym zdaniu, w sposobie obserwacji, jak bardzo weszło mu w krew myślenie przyrodnicze. Metafora czy porównanie, najnaturalniej nastręczające mu się jako wyraz myśli, są biologiczne, lekarskie. Nawet gdy barwią się odcieniem żartu. Kiedy np. z powodu absurdalnej miłości Swanna pisze, że „dziwić się, iż ktoś może cierpieć dla istoty, która nie jest tego warta, byłoby mniej więcej tym samym, co dziwić się, że ktoś raczy zachorować na cholerę z powodu istotki tak drobnej jak bakcyl cholery", mimowoli

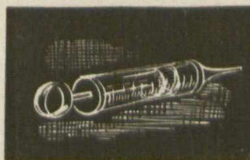


przypominamy sobie wyprawę profesora Prousta i tytuł jego rozprawy: „Obrona Europy przed cholerą".

Ten narów lekarskiego spojrzenia na świat pogłębia w Prouście choroba. Nauczył się obserwować automatyzm swego ciała („choroba objawia nam tę niepoznawalną istotę: ciało" — pisze Proust), jego egoizm, despotyzm, jego samoobronę, nawet jego hipokryzję. Niezależnie od Freuda — nieznanego wówczas we Francji — zgłębia Proust regiony podświadomości, analizuje procesy pamięci, przyzwyczajenia i snu, duchową przemianę materii, związaną z działaniem czasu. Aż w końcu ludzkie uczucia, namiętności, złudy, uczy się oglądać spojrzeniem niemal psychiatry. Poprzez dzieło wielkiego artysty, poety, wszędzie przebija beznamiętna, współczująca ale nieubłagana obserwacja uczonego.

Proust dał swemu ogromnemu cyklowi powieściowemu wspólny tytuł: „W poszukiwaniu straconego czasu" [1]). Od dziecka chory, pobłażliwie traktowany przez rodziców, stracił istotnie — przynajmniej na pozór, bo w rezultacie czas ten okazał się w skutkach najpłodniejszy — wiele czasu na życie towarzyskie, na salony największego paryskiego świata. To była jego klinika... Kiedy sobie uświadomił wreszcie swoje powołanie, zamknął się w domu aby pisać. Od tego czasu, miał tylko jedną troskę: czy zdąży dokończyć swego dzieła, czy mu go nie przerwie śmierć. Ale nawet kiedy czuł, że się ta śmierć zbliża, jeszcze notował symptomy nadchodzącej agonii, aby nimi uzupełnić opis śmierci jednego z bohaterów książki. Podobnie przedtem moment śmierci ukochanej matki, będący najboleśniejszym przejściem jego życia, nie zdołał w nim zdławić nienasyconego badacza zjawisk. I to przeżycie zasiliło jego książkę.

Jak obserwował swoją chorobę, tak i swoich lekarzy. Proust był najgroźniejszym rodzajem pacjenta, zbyt inteligentnym, obdarzonym niedyskretną pamięcią — czasami skłonnym mścić się na medycynie za jej bezsilność wobec jego choroby. Komedję lekarską, jaka ożywia — jeżeli można się tak wyrazić — wiele kart powieści Prousta, porównywano nieraz z farsą lekarzy molierowskich; ale porównanie na to nastręcza wiele zastrzeżeń. Syn znakomitego lekarza, w dobie gdy medycyna odkrywała nowe światy (Pasteur!), Proust nie był tak naiwny ani tak krótkowzroczny, aby powtarzać stare sarkazmy Moliera, wymierzone w siedemnastowieczny uniwersalny lancet i serengę. Ujmował problem medycyny i lekarza szeroko, interesował go zwłaszcza stosunek wiedzy i talentu, doświadczenia a intuicji, kultury ogólnej a swoistego daru. Lekarzem „z bożej łaski" jest u niego rozkoszny doktór Cottard, najobszerniej potraktowany typ lekarski u Prousta — podobno częściowo sportretowany z jednej ze sław paryskich. Proust przeprowadza na jego osobie ten paradoks, że geniusz wiel-



[1]) Dzieło Prousta zaczęło obecnie wychodzić po polsku. Dotąd ukazały się dwie części: **„W stronę Swanna"** i **„W cieniu zakwitających dziewcząt"**; w druku: **„Strona Guermantes"**.

kiego klinicysty jest darem niezależnym od ogólnej inteligencji; że można być prostakiem umysłowym, robić wątpliwe dowcipy, nie mieć ogłady literackiej, lubić najgorszą muzykę, co więcej być naiwnym życiowo, a być na swój sposób wielkim lekarzem. Cottard nawet o medycynie mówi jak pocieszny pedant, ale przy łóżku chorego okazuje się mistrzem diagnozy i terapii. „Ten człowiek tak pospolity i nieznaczący, w stanowczych chwilach był niby wielki wódz w momencie decyzji“ — pisze o nim Proust.

Przeciwieństwem prostaczka Cottard jest doktór du Boulbon, człowiek wysoce inteligentny, wykształcony, pięknoduch, jeden z pierwszych apostołów talentu wielkiego pisarza Bergotte (któremu Proust daje wiele rysów Anatola France). I nawzajem Bergotte wierzy w talent lekarski doktora du Boulbon. Bergotte uważa wogóle, że intelektualiści, artyści, potrzebowaliby specjalnego lekarza, zdolnego wniknąć w ich odrębności duchowe. „Trzy czwarte chorób ludzi inteligentnych — powiada Bergotte — wypływa z ich inteligencji. Jak pan chce, aby taki Cottard mógł pana uleczyć? On przewidział niestrawność sosów i przypadłości gastryczne, ale nie przewidział np. lektury Szekspira“. Ale młody Proust słucha sceptycznie tych teoryj: „nie wierzyłem — powiada — w to, aby inteligentni ludzie potrzebowali innej higieny niż głupcy, i byłem zupełnie gotów poddać się higienie głupców“.

Jakoż, widzimy obu lekarzy przy robocie. Cottard popełnia przy łóżku chorego idjotyczne kalambury, zachowuje się dość śmiesznie, ale dieta jego i leczenie działają cuda; du Boulbon, wezwany do poważnie chorej babki bohatera utworu, rozmawia nader błyskotliwie o literaturze, o medycynie, rozwija własną teorię „albuminurii mentalnej“; paradując sceptycyzmem na punkcie lekarstw, uważa, że choroba najczęściej jest autosugestją. I tu mamy scenkę w istocie dość molierowską:

✶

— Będzie wszystko dobrze, proszę pani, prędzej lub później (a zależy tylko od pani, aby to nastąpiło bodaj dziś), z chwilą gdy pani zrozumie, że pani nic nie jest i kiedy pani wróci do normalnego życia. Mówiła mi pani, że pani nie je, nie wychodzi z domu...

— Ale, panie doktorze, ja mam trochę gorączki.

Dotknął ręką.

— W każdym razie nie w tej chwili. A zresztą, ładna wymówka! Czy pani nie wie, że my trzymamy na powietrzu i przekarmiamy gruźlików, mających do 39 stopni.

— Ale ja mam trochę białka..

— Nie powina pani o tym wiedzieć. Ma pani to, co ja opisałem pod nazwą **albuminurii mentalnej.** Miewaliśmy wszyscy,



w trakcie jakiejś niedyspozycji, trochę białka, które nasz lekarz skwapliwie utrwalił, przez to że nam o nim powiedział. Na jedną chorobę, którą lekarze uleczą swymi lekarstwami (upewniają przynajmniej, że to się im zdarza czasem), wywołują dziesięć chorób u ludzi zdrowych, zaszczepiając im ten czynnik chorobotwórczy, sto razy złośliwszy od wszystkich mikrobów: przeświadczenie, że się jest chorym. Taka wiara, zdolna wpłynąć na każdego, działa osobliwie skutecznie u ludzi nerwowych. Powiedz pani takiemu, że okno w pokoju jest otwarte, a zacznie kichać; powiedz mu pani, że mu wsypano magnezji do zupy, a już go zacznie czyścić. Niech mi pani wierzy, wystarczyło mi spojrzeć na panią, usłyszeć panią mówiącą, ba, poprostu zobaczyć jej córkę i wnuka, który tak jest do pani podobny, aby zgadnąć z kim mam do czynienia...

✶

Długo jeszcze doktór du Boulbon roztacza swoją inteligencję. Wszystko sprowadza — jak przystało intelektualiście — do zjawisk psychicznych, tłumaczy chorej, że jej nic nie jest, każe jej przemóc się i iść na spacer. Stara dama idzie na spacer, dostaje ataku, odwożą ją do domu sparaliżowaną. Miała uremię... Doktór du Boulbon z nadmiaru intelektualizmu zatracił elementarny węch lekarski.

Babka zwolna dogasa. U jej łoża przewijają się inni lekarze, cała galeria. W chwili gdy zbliża się ostatni moment — balony z tlenem, etc. — arystokratyczny są-



siad nalega, aby wezwać profesora Dieulafoy. Zawsze się w takich razach wzywa profesora Dieulafoy. I tu wprowadza Proust, pod jego własnym nazwiskiem, wielkiego klinicystę, którego widywał nieraz w domu ojca. Ten słynny lekarz ma w światowym Paryżu całkiem specjalne funkcje: przyjęło się, że go wzywają do bardzo zamożnych chorych w chwili agonii, tam gdzie już lekarz właściwie nic nie ma do roboty; wizyta prof. Dieulafoy należy niejako do ceremonii pogrzebowej, czy do ostatniego namaszczenia. W tej roli, znakomity profesor musi być bardziej aktorem niż lekarzem: o godnej postawie, „w nieskazitelnym czarnym tużurku, smut-



ny bez przesady, nie zdolny popełnić najmniejszego wykroczenia przeciw formom, piękna głowa pełna szlachetnego współczucia, sam takt, inteligencja, dobroć...“. Gest, jakim profesor dyskretnie przyjmuje honorarium,

jest arcydziełem. „Ten znakomity człowiek — dodaje Proust — już nie żyje. Inni lekarze czy profesorowie mogą mu dorównać nauką, przewyższyć go może. Ale to „emploi", w którym święciły triumfy jego wiedza, jego warunki fizyczne, jego wychowanie, nie istnieje już, z braku następców".

W osobie prof. Dieulafoy Proust zdaje się podkreślać znaczenie elementu aktorstwa w zawodzie lekarskim. Podkreśla je, i bardzo zabawnie, również u doktora Cottard, gdy ten lekarz, z natury dobroduszny i nieśmiały, porastając w powagę profesorską, świadomie komponuje sobie lodowatą maskę oraz wzięcie gbura, aby sobie zapewnić autorytet. Czasem Cottard zapomni się na chwilę, i wówczas z niepokojem pyta sam siebie, czy się nie dał unieść wrodzonej łagodności? „Sprawdzał w pamięci, czy nie zapomniał przybrać zimnej maski, jak ktoś sprawdza w lustrze, czy nie zapomniał zawiązać krawata".

Proust był z tych niebezpiecznych pacjentów, którzy czytają dzieła medyczne i podchwytują sprzeczności lekarzy. I tak bohater jego przeczytał w świeżym dziele znakomitego uczonego, że pocenie się jest szkodliwe, gdyż przeznaczone do wydzielania materie odprowadza do skóry, zamiast je wydzielać normalną drogą. Za chwilę słyszy, jak lekarz orzeka, iż pocenie się jest dla organizmu korzystne, bo odciąża nerki... „Medycyna nie jest wiedzą ścisłą", wzdycha Proust, który



w najbardziej upalne dnie nie rozstawał się z ciężkim futrem i dygotał w nim z zimna.

Notując ze szczególną uwagą wszystkie właściwości słowa, wszystkie odmiany gwar, Proust nie przepuszcza uczonej gwary lekarzy; stwierdza, że „medycyna zrobiła od czasu Moliera pewne postępy w wiedzy, ale żadnej w słownictwie".

Nie szczędzi lekarzom i innych drobnych złośliwości. To pokazuje lekarza w kłopotliwym momencie, kie-



dy go zaskoczył nagły pacjent, w chwili gdy lekarz spieszy się właśnie na obiad do ministra i gniewa się na służącą, że mu zapomniała przypiąć do fraka orderów; to notuje odcień mimowolnego niezadowolenia u lekarza, gdy spotka w dobrym zdrowiu pacjenta, którego skazał wedle zasad nauki na śmierć; to szkicuje — może z natury — figurę zagorzałego laryngologa, leczącego katary, które sam przynosi od innych pacjentów. To znów Proust robi uwagę, że lekarze zawsze gotowi są



złagodzić surowość swoich przepisów, z chwilą gdy wchodzi w grę jakaś rozrywka, na której im zależy, a w której udział ich pacjenta jest potrzebny...

(Tu, na poparcie Prousta, mogę stwierdzić, że znałem wielkiego lekarza, który surowo zabraniał w swoim gabinecie znajomemu pacjentowi-artyście wszelkiego alkoholu, poczem zatrzymywał go na kolacji i wśród miłej rozmowy dolewał mu poczciwie wina raz po razu...).

Wreszcie, ustami chorego Bergotte'a Proust rzuca pod adresem medycyny takie oskarżenie:

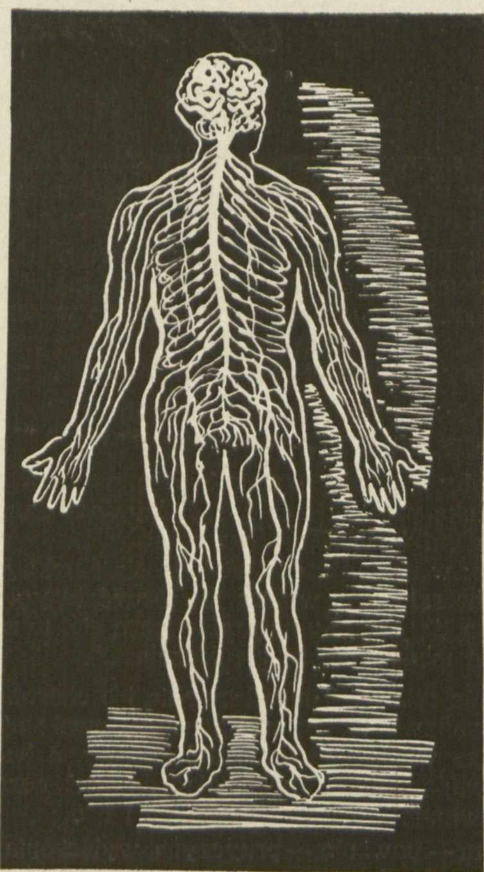
„Choroby naturalne trwają krótko, ale medycyna posiadła sztukę przedłużania ich. Lekarstwa dają krótkotrwałą ulgę, a wywołują nową chorobę, kiedy przerwać ich użycie; w następstwie zwiększa się dawki, i stwarza się chorobę sztuczną, wtórną ale prawdziwą, z tą jedynie różnicą, że choroby naturalne leczą się, te zaś, które zaszczepia medycyna, są nieuleczalne...".

Czuć, że tu Proust myśli o sobie i o chorobach, których się nabawił lecząc swoją astmę, zwalczając duszności coraz większymi dawkami kofeiny, a bezsenność spowodowaną kofeiną zwalczając znowuż coraz większymi dawkami środków nasennych i t. d.

Czasem — powiada — przyczyną wyleczenia jest bolesność choroby, bo zmusza chorego do posłuchu. Bergotte wyzdrowiał, bo bóle fizyczne narzuciły mu regime, który w przód lekceważył. „Choroba sama jest najbardziej słuchanym z lekarzy; wobec dobroci i wiedzy, zdobywamy się tylko na obietnice; posłuszeństwo znajdujemy wobec cierpienia".

I ostatecznie, Proust ujmuje stosunek do tych spraw tak: „Medycyna jest to kompendium kolejnych i sprzecznych błędów, tak iż, wzywając najtęższych lekarzy, ma się wielką szansę otrzymać prawdę, która będzie uznana za fałsz w kilka lat później. Wierzyć w medycynę byłoby tedy szczytem szaleństwa, gdyby nie wierzyć w nią nie było jeszcze większym szaleństwem; bo z tego spiętrzenia błędów wyłaniają się na dłuższy dystans jakieś prawdy...".

Tych kilka cytatów nie daje oczywiście wyobrażenia o bogactwie „komedii lekarskiej“ rozrzuconej po kartach Prousta, komedii dalekiej od zawziętości Moliera, który zresztą pastwił się nad tępotą medycyny scholastycznej i dogmatycznej, poto aby torować drogę nowoczesnej myśli naukowej. Proust nie wnosi tu żadnego fanatyzmu; raczej smutny i zmęczony uśmiech zrezygnowanego chorego. Jest zbyt inteligentny, aby się procesować z wiedzą lekarską o to, że nie może wszystkiego; że są wypadki, wobec których — na razie — jest bezsilna. Całą bystrość swego spojrzenia kieruje za to na wszelką chorobę; śledzi ją w jej tajemniczych zaułkach, w jej okrutnej i zdradliwej grze z człowiekiem, gdy np. choroba prawdziwa przybiera przez długie lata maskę „choroby z urojenia“, a może w istocie z urojonej zmienia się w prawdziwą, jak u tej cioci Leonii („W stronę Swanna“), której żałosne bytowanie pokazał nam z tak czułą i łagodną ironią. To znów przejmująco maluje spustoszenie, jakie sprawia choroba, zwłaszcza



w duchowym organizmie tego, którego potem ma jednym ciosem powalić. Choroba babki, choroba Bergotte'a, choroba Swanna — to są arcydzieła. Ale przede wszystkim on sam, który na przestrzeni tych kilkunastu tomów, wypełnionych w sporej części introspekcją, utożsamia się tak często z bohaterem książki! Ten bohater, to jest prawdziwy królik doświadczalny, u którego choroba, bezsenność, nadużycie narkotyków, nieukojona nostalgia miłosna, przerost samokontroli, obnażyły układ nerwowy, pozwalając śledzić jego funkcjonowanie z nieznaną wprzód w literaturze subtelnością i precyzją.

Wszystko tu zresztą nabiera chorobliwej cery. Miłość staje się jakąś duchową „obawą przestrzeni“, trwożliwym uciskiem serca, który na skutek przypadkowej — mimo iż zdolnej trwać lata całe — autosugestii, może znaleźć ukojenie w jednej tylko osobie, niesympatycznej zakochanemu i duchowo i nawet fizycznie! Zazdrość — inna postać tego samego ucisku serca — jest torturą nieodłączną od miłości, bo miłość bez zazdrości natychmiast (wedle Prousta) przestaje istnieć... Nawet śmierć kochanej istoty nie leczy zazdrości, która może prowadzić swoją okrutną grę retroskpektywnie. Wszystkie te stany duszy — niewątpliwie chore — pozwoliły Proustowi poczynić rewelacyjne odkrycia w zakresie mechanizmu uczuć.

A cóż dopiero mówić o tych niebezpiecznych pograniczach miłości, terenach, które Proust pierwszy z powieściopisarzy przeszedł wszerz i wzdłuż tak odważną stopą! Zwłaszcza część jego dzieła, nosząca znamienny tytuł „Sodoma i Gomora“, to „jedna z najśmielszych książek, jakie istnieją w literaturze“, pierwszy obraz o tym rozpięciu, pierwszy rozbiór o tej przenikliwości i głębi. Widzimy tu całe dwuznaczne społeczeństwo, wszystkie odcienie choroby; — bo Proust, daleki od ich idealizmowania na sposób André Gide'a, raczej uważa zjawiska te za chorobę. Śledzimy jej narodziny, rozwój, wzrost, na całym szeregu typowych przypadków, oglądanych w różnych fazach i momentach. Widzimy świetnego młodzieńca pełnego męskości, jak stopniowo ulega szczególnej przemianie; patrzymy na stopniową deformację psychiki, charakteru, nawet cech fizycznych, czasem aż do granic pół-obłędu. Cała duchowa maskarada inwersji pokazana jest z niepokojącym znawstwem przedmiotu. Ta część Prousta, to bezcenny dokument dla psychologa, dla lekarza.

Lekarze wiele się zajmowali dziełem Prousta. Ci, co pisali o nim, zgodnie podnoszą u tego poety naukową ścisłość jego spojrzenia, jego metody. Czy opisuje zazdrość, snobizm czy sadyzm, czyni to z tą samą precyzją, z jaką ojciec jego, higienista-lekarz, ustalał związki między przyczyną a objawami choroby. I mimo że dzieło Marcela Prousta jest w każdym słowie dziełem wielkiego i rzadkiego artysty, świetny krytyk Edmond Jaloux, pisząc o nim, miał prawo powiedzieć, że „nigdy utwór literacki tak bardzo się nie zbliżył do nauki, każąc myśleć o pięknych proroczych słowach Claude Bernarda, że przyjdzie dzień, kiedy fizjolog, poeta i filozof będą mówili wspólnym językiem i będą się rozumieli między sobą“.



Rzymski Instytut Przeciwgruźliczy

DR. JAN KAZIMIERZ OKO (Zakopane)

Prawdziwą chlubą energii i przedsiębiorczości włoskiej jest instytut przeciwgruźliczy w Rzymie imienia znakomtego lekarza Karola Forlanini'ego. Zawdzięcza on swe powstanie inicjatywie Stowarzyszenia Narodowego Faszystowskiego Przemysłu Italskiego, które w r. 1928 za pośrednictwem swego prezydenta, senatora Benni'ego, zwróciło się do Mussoliniego z propozycją stworzenia studium naukowego dla zwalczania gruźlicy i dało odpowiednie na ten cel fundusze. Po otrzymaniu od przemysłu italskiego pierwszego subsydium Instytut Narodowy Faszystowski Opieki Społecznej, który ujął w swe ręce całą organizację walki z gruźlicą, zawarł układ z Uniwersytetem rzymskim, celem stworzenia przy nowootwartym instytucie kliniki gruźlicy i narządów oddechowych. Szlachetnym tedy i zgodnym wysiłkiem ludzi dobrej woli, dbałych o przyszłość swego narodu, powstała nietylko poważna placówka lecznicza, lecz także katedra uniwersytecka w Rzymie, która już dzisiaj pięknym może się wykazać dorobkiem naukowym.

Aby oprzeć badania naukowe na silnych podstawach, stworzono przy Instytucie 4 wielkie laboratoria: histologiczne, chemiczne, bakteriologiczne i serologiczne, tudzież odpowiednio wyposażone muzeum. Instytut „C. Forlanini" wzniesiono na Monte Verde Nurro, 8 km. poza miastem, na obszarze obejmującym 280.000 m². W sposób rozsądny i celowy wyzyskano południowe zbocze górskie. Na tym ogromnym obszarze powstały rozmaite budynki zajmujące razem 26.000 m², — reszta powierzchni, ponad 250.000 m² służy na ogrody z ulicami, alejami, ścieżkami, długości 10 km. Cały obszar równa się połowie rozległości państwa Watykańskiego. Sam Instytut składa się z głównego gmachu, w którym mieści się właściwa klinika gruźlicy z czterema laboratoriami, oraz z czterech pawilonów sanatoryjnych, przylegających bezpośrednio do kliniki. Każdy pawilon zawiera 250 łóżek. Cały Instytut rozpada się na dwie symetryczne części: lewa jego strona jest przeznaczona dla kobiet, prawa dla mężczyzn.

Przez rozległy, starannie utrzymywany park prowadzi droga do gmachu głównego zaopatrzonego we wspaniały, artystycznie wykonany przedsionek. Po obu bokach tego przedsionka wzniesiono rozmaite sale pełne światła, urządzone ze smakiem, wygodne i obszerne. Z lewej strony znajduje się dyrekcja Instytutu, biblioteka, sala dla profesorów i pokoje przeznaczone dla przyszłego ośrodka statystycznego, z prawej — muzeum z preparatami anatomopatologicznymi gruźlicy płuc i innych narządów. Na pierwszym i drugim piętrze po stronie lewej mieści się żeńska klinika wewnętrzna i chirurgiczna, po prawej—klinika wewnętrzna i chirurgiczna dla mężczyzn. Ogółem przeznaczono dla nauczania klinicznego 75 łóżek dla medycyny wewnętrznej klatki piersiowej i 75 łóżek dla medycyny chirurgicznej. Połączone długim krużgankiem, ciągną się po obu stronach gmachu głównego rozmaite oddziały z odpowiednimi urządzeniami do nauczania specjalnego. Po lewej stronie na parterze i na pierwszym piętrze znajduje się oddział ortopedii z 35 łóżkami, na drugim oddział ginekologiczny również na 35 łóżek. Na trzecim i czwartym piętrze zarezerwowano liczne pokoje jednoosobowe dla urzędników dotkniętych gruźlicą, ponieważ zostało już zrealizowane ubezpieczenie przymusowe i dla tej kategorii osób. Z prawej strony mieści się oddział pediatryczny z 35 łóżkami, na pierwszym piętrze oddział otoryno-laryngologiczny również z 35 łóżkami, trzecie i czwarte piętro przeznaczono dla lekarzy chorych na gruźlicę.

W tylnej części przedsionka głównego znajduje się sala wykładowa, mogąca pomieścić 300 słuchaczy. Z gmachem głównym łączą się wspomniane 4 pawilony sanatoryjne.

Mniej więcej w środku Instytutu na dole urządzono według najnowszych wymogów techniki i higieny, kuchnię centralną, która zużywa rocznie gazu około 100.000 m³, a zaopatrzona jest w kotły parowe o pojemności ogólnej 2.200 ltr, i nadto w 6 wielkich kuchni gazowych oraz w autoklawy i kotły na mleko o pojemności ogólnej 1000 ltr.

Nieopodal kuchni znajduje się pralnia elektryczna. Prócz tego w różnych punktach przy oddziałach sanatoryjnych urządzono osobne kuchnie, gdzie podgrzewa się potrawy, wychodzące z kuchni centralnej lub przygotowuje się potrawy dla specjalnych celów dietetycznych.

Dla dezynfekcji bielizny i ubrania zainstalowano bardzo pomysłowo skonstruowane nowoczesne urządzenia, sprawnie i dokładnie spełniające swoje zadania. Do odkażenia służą autoklawy parowe, komory formalinowe lub płyny dezynfekujące na zimno. Ponadto do oczyszczenia bielizny są do dyspozycji kadzie z ługiem, płókarki elektryczne, centryfugi do wyżymania bielizny, dwie suszarki parowe oraz magle walcowe. Przez ten kompleks maszyn przechodzi dziennie około 3000 kg czystej bielizny.

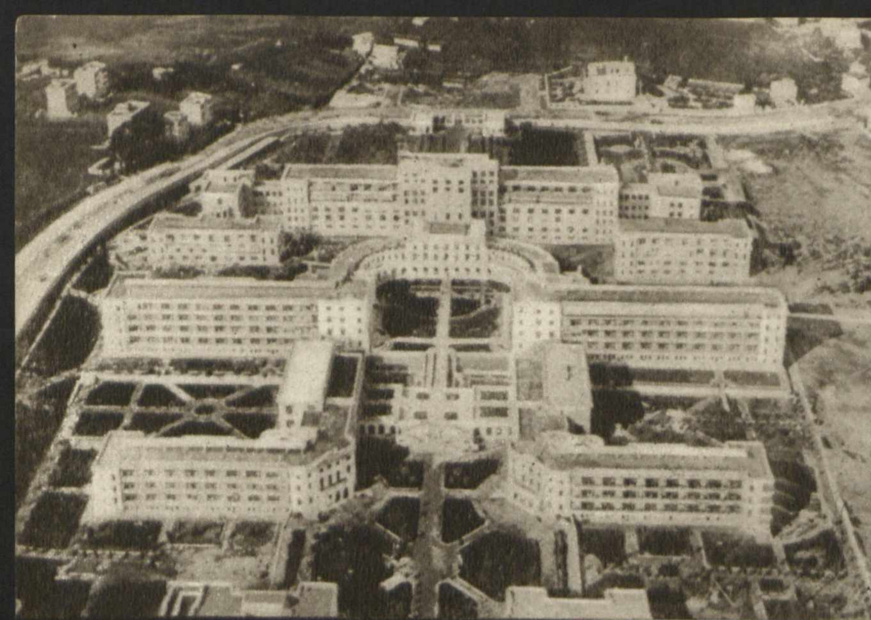
Bez przesady można powiedzieć, że tak zbudowany i urządzony Instytut zbliża się do ideału techniki budowania sanatoriów i przewyższa wszystko, co dotychczas na tym polu zrobiono. Dotychczas bowiem budowano zawsze pawilony oddzielnie, nie połączone ze sobą, o jednym lub dwu piętrach, które sprawiając nawet miłe wrażenie dla oka, nie pozwalały na taką sprawność i szybkość administracji i były zbyt fatygujące dla lekarzy. W dzisiejszym stanie rzeczy, jak z dumą wyznaje obecny kierownik i dusza Instytutu prof. Morelli, środki mechaniczne, które zastosowano, są tego rodzaju, że przenoszą szybko czy to w kierunku pionowym (windy) czy poziomym (wózki elektryczne). Takie środki mechaniczne oddają też Instytutowi ogromne usługi i nadają mu specjalny nowoczesny charakter.

Ponieważ, jak powiedzieliśmy, Instytut wybudowano na pochyłości wzgórza, — stopniowo wznoszące się pawilony jeden za drugim, nietylko, że nie zabierają sobie nawzajem światła i słońca, lecz dają chorym umieszczonym na rozległych werandach daleki widok na Rzym i okoliczne wzgórza.

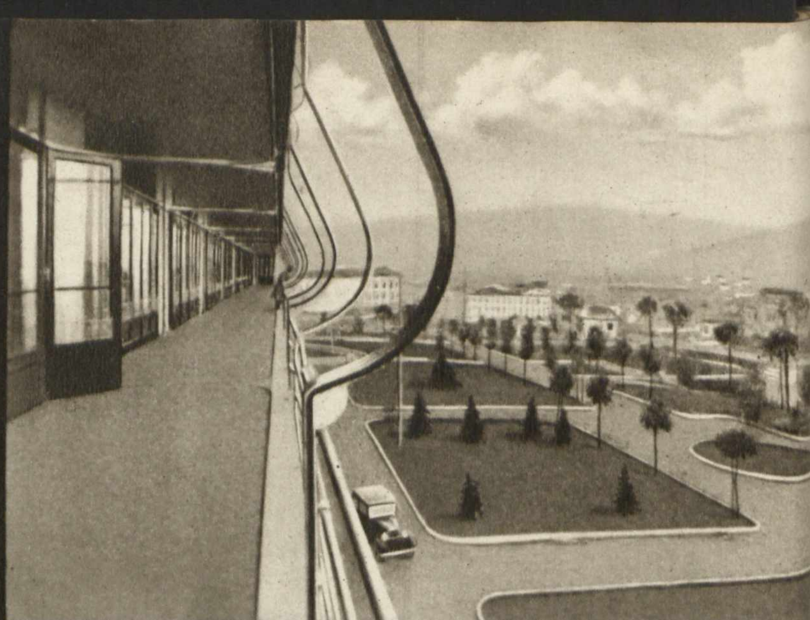
Pewne wyobrażenie o całości budowy instytutu mogą dać zamieszczone ryciny. Są to oczywiście rzeczy niezmiernie ważne, wprawiają też w podziw każdego, kto nie zaniedba sposobności zwiedzenia tego jak gdyby osobnego miasta, które powstało dla zwalczenia gruźlicy.

Dla lekarzy największe zainteresowanie musi budzić działalność Instytutu na polu naukowym i dydaktycznym. O działalności naukowej obszerne sprawozdanie podałem w 12 zeszycie „Medycyny".

Warto jeszcze wspomnieć o działalności dydaktycznej. Rozwija ją z ogromnym zapałem znakomity uczeń



Instytut „Carlo Forlanini" — widok ogólny



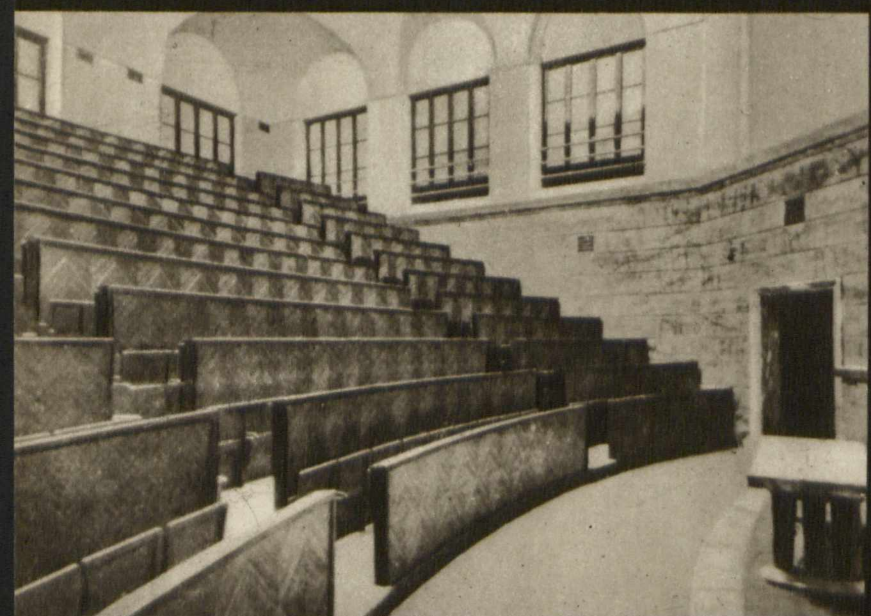
Leżalnia z widokiem na park



Sala chorych



Kuchnia centralna



Sala wykładowa



Laboratorium bakteriologiczne

Forlanini'ego, dyrektor instytutu prof. E. Morelli przy pomocy kilku wybitnych ftizjologów, z których wymienimy Minaldi'ego, Zorini'ego, Ascoli'ego, Busi'ego i Spolverini'ego. Prace dydaktyczne prowadzone są na trzech kursach, zasadniczo od siebie różnych. Specjalny kurs wykładów klinicznych o gruźlicy i chorobach narządów oddechowych dla studentów medycyny prowadzi dyrektor Instytutu i pomocniczy personel naukowy. Osobny kurs semestralny poświęca Instytut wydoskonaleniu lekarzy w leczeniu gruźlicy (un corso di perfezionamento). Trzeci dwuroczny kurs urządza Instytut dla ftizjologów specjalistów, gdzie lekarze praktycznie zapoznają się z wszystkimi działami ftizjologii i muszą wykonać rozprawę naukową z zakresu gruźlicy. Oba ostatnie kursy kończą się egzaminami.

Wobec tego, że Instytut związany jest ściśle z wydziałem lekarskim Uniwersytetu Rzymskiego, wszystkie wykłady i ćwiczenia praktyczne prowadzą profesorowie i docenci tego uniwersytetu. Rozkład zajęć zorganizowany jest w ten sposób, że prof. Morelli zajmuje się wykładami kliniki gruźlicy płuc i chorób narządów oddechowych, chirurgię i terapię chirurgiczną gruźlicy wykłada prof. Ascoli, roentgenologię gruźlicy prof. Busi, anatomię patologiczną po ustąpieniu Zorini'ego. — Pauà, gruźlicę dziecięcą prof. Spolverini — Dyrektor kliniki pediatrycznej w Rzymie, fizjopatologię narządu oddechowego prof. Monaldi, bakteriologię i serologię prof. Daddi.

Prócz wykładów odbywają się obchody lekarskie i ćwiczenia praktyczne, które prowadzą prymariusze poszczególnych oddziałów klinicznych i sanatoryjnych, tudzież kierownicy laboratoriów: bakteriologicznego, serologicznego, chemicznego i histologicznego. Każdy dział jest dostępny dla pracowników Instytutu, wszędzie można pracować, rozwijać i pogłębiać swe wiadomości. Pracownik naukowy znajdzie tu poważną i sprzyjającą atmosferę, na każdym kroku spotka się z uprzejmą radą, wskazówką i pomocą ze strony profesorów i całego personelu naukowego. Włosi widzą chętnie, gdy się u nich pracuje i każdemu jak mogą pracę ułatwiają. Z prawdziwą przyjemnością muszę zauważyć, że wiele sympatii mają szczególnie dla Polaków, którzy łatwo przystosowują się do tamtejszych warunków pracy ze względu na swe zdolności językowe i szybką orientację.

Z całym przekonaniem nadmienić muszę, że praca w Instytucie zarówno teoretyczna jak i praktyczna jest bardzo intensywna. Bezpośrednio lub pośrednio wiążą się przeważnie z Instytutem wydawnictwa naukowe, między którymi wyróżniają się: „Lotta contro la tuberculosi", miesięcznik naukowy wychodzący nakładem Instituto Nazionale Fascista della Previdenza Sociale, a redaktorami jego są: Morelli, Maragliano i Bocchetti, poza tym „Rivista di Patologia e clinica della Tubercolosi" organ oficjalny Fundacji C. Forlanini, nadto „Annali dell'Instituto Forlanini", miesięcznik naukowy, którego redaktorem jest prof. Zorini.

Nie dziw więc, że ta energiczna walka z gruźlicą wydała w przeciągu dziesięciu lat bardzo poważne wyniki i dane statystyczne są wprost zadziwiające. Śmiertelność na gruźlicę z 60.000 spadła wskutek tych wysiłków na 30.000. Ma to wielkie znaczenie dla Italii. Wszakże akcja ta przysparza im nietylko zdolnych do pracy obywateli, lecz także zwiększa obronność kraju, która może być wzorem dla innych narodów. Słusznie też podkreśla E. Morelli w jednym swoim przemówieniu, że „jak wojny nie wygrywa się bez świetnych oficerów, tak samo niemożliwą byłoby rzeczą stawać do walki z gruźlicą bez fachowych sił lekarskich". A takie siły w znakomity sposób przygotowuje Instytut C. Forlanini'ego.

Ręka pracująca

DR MED. HENRYK MIERZECKI (Lwów)

Nimbem tajemnicy otacza człowiek rękę ludzką. Otaczali ją Wedowie indyjscy i wróżbiarze Babilonu, Asyrii, Fenicji, starożytna Grecja i Rzym, a także światłe umysły Odrodzenia. Problem ręki zaprzątał umysły całej starożytności i to zarówno ludu jak i jego elity, stanu kapłańskiego, mędrców i wodzów (Arystotelesa, Juliusza Cezara i Marka Aurelego). W okresie Odrodzenia tworzą Uniwersytety niemieckie specjalne katedry dla badań zagadnień z ręką ludzką związanych.

Ludy starożytnego Wschodu uważały rękę za najosobliwszy i najdziwniejszy narząd ludzki, za zwierciadło duszy i życia człowieka. Z piąstką zaciśniętą — głosi wschodnia opowieść — rodzi się niemowlę — człowiek dumny i pewny, że światem zawładnie. Z ręką zaś wyprostowaną odchodzi umierający człowiek z padołu ziemskiego. Ta wyprostowana, martwa i pusta ręka wskazuje nam, że ograniczone są nasze możliwości, że przemijająca i złudna jest nasza władza.

Nie dziw tedy, że rękę otaczano nie tylko kultem tajemniczości ale i kultem boskim. Arystoteles znamienia boskiego w rękach naszych się dopatrywał, twierdząc, że rysunek rąk ludzkich sami bogowie kreślą. A w wieków dwadzieścia później pogląd niemal identyczny wypowiada badacz tak krytyczny i rozważny jak genialny fizyk Newton który twierdzi: Jeśliby nam brak było wszelkich dowodów istnienia Boga, jeden nam dowód za wszystko starczy, ręka ludzka — ta ręka, która nas ponad świat cały wywyższa.

Jan Kasper Lavater, twórca „Physiognomiki" głośny badacz drugiej połowy XVIII wieku twierdzi, „tak jak nie ma dwóch twarzy do siebie podobnych, tak i dwóch rąk podobnych niema, ręka odzwierciadla nam charakter człowieka".

Wnikliwy i subtelny krytyk i poeta Rainer Maria Rilke twierdzi, że są ręce zbrodnicze i złe, ręce szlachetne, ręce śpiące i ręce budzące, ręce czynne i ręce zmęczone. Ręka to ustrój złożony, to delta, w której różnorodne objawy życia spływają i łączą się w potężną rzekę czynu.

Ręką ludzką zajmują się badacze — ludzie rozumu i artyści — ludzie serca. Michał Anioł, który był badaczem, mędrcem i artystą twierdził, że ręka ludzka, to drugie oblicze człowieka. Artyści tej miary co Leonardo da Vinci, Raffael, Dürer, Matejko czy Rodin tworzyli w swych dziełach ręce, które same przez się, niezależnie od całości obrazu mówią i działają. Zjawisko to może najwybitniej występuje w Wieczerzy Pańskiej Leonarda da Vinci, gdy padają Chrystusowe słowa: „Jeden jest pośród nas, który mnie zdradzi", czy też w „Groszu czynszowym" Tycjana, czy wreszcie w „Objawieniu na górze Tabor" Raffaela, które to dzieło nazwał Goethe najwspanialszą symfonią rąk ludzkich.

Jeśli ręka każda ma swą wymowę to ma ją przede wszystkim ręka pracująca. Ręka pracująca to pendent do twarzy myśliciela, ręka próżnująca to twarz bezmyślnej lalki. Obraz ręki pracującej ustalają współcześni (Austria [1], Polska [2]) jakkolwiek już Hippokrates i Galenus zwrócili uwagę na fakt, że ręce zapaśników różnią się wybitnie od rąk innych obywateli.

---

[1]) Prof. Oppenheim (Zjazd Międzynar. Genewa, 1931 i Budapeszt 1935.

[2]) Mierzecki. Zjazd Międzynar. Genewa. 1930, Budapeszt 1935. XV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Pol. 1937.

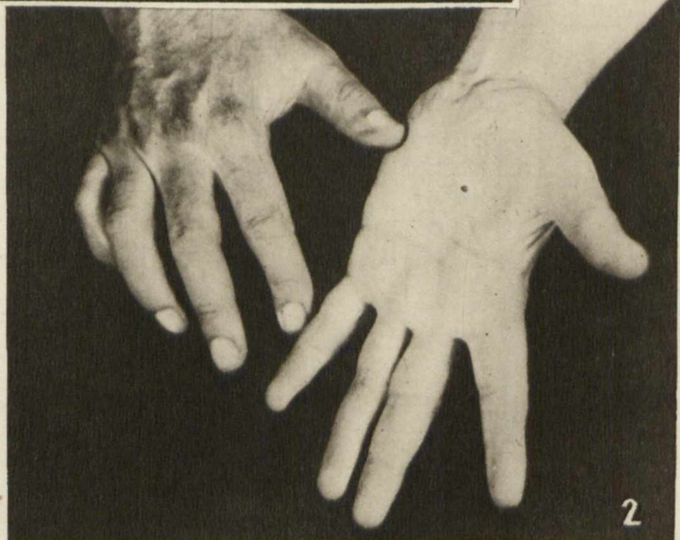
Troski, przeżycia, praca umysłowa żłobią zmarszczki na twarzy ludzkiej, praca zaś fizyczna, ucisk mechaniczny, zadrażnienie chemiczne czy cieplne lub aktyniczne, kreślą swe znaki na ręce ludzkiej.

Znaki zawodowe (stigma proffesionale) występują pod wpływem czynników szkodliwych, działających w każdym zawodzie i są dla każdego zawodu charakterystyczne. Ściśle biorąc należałoby przyjąć, że znaki zawodowe występują u wszystkich pracowników danego zawodu. Okazuje się jednak, że jakkolwiek w zasadzie występują rzeczywiście u wszystkich pracowników, to jednakowoż czas wystąpienia i rozległość tych zmian zależy w dużej mierze od wrodzonej skłonności. U nielicznych pracowników występują tylko nieznaczne znaki mimo wieloletniego działania czynników drażniących.

Znaki zawodowe występują pod postacią zabarwień, impregnacji, modzeli i uszkodzeń zawodowych.

Zabarwienie skóry czy paznogci jest częstym znakiem zawodowym. Zabarwienie wodnymi farbami (u malarzy) można usunąć wodą i mydłem (zabarwienie zaś innymi farbami (olejnymi) można usunąć terpentyną czy benzyną (lakiernicy). Liczne jednak zabarwienia skóry i paznogci a nawet błony śluzowej, oporne są na zwykłą naszą procedurę czyszczenia i są dla rozmaitych zawodów charakterystyczne (garbarze, stolarze, fotografowie, farbiarze futer, robotnicy naftowi itd.).

Siłę zabarwienia skóry potęgują impregnacje skóry (smołą u szewców i rymarzy, parafiną u robotników fa-







1. Ręka robotnika huty szkła. 2. Ręka lekarza. 3. Ręka pracownika elektrowni. 4. Ręka kucharki. Fot. Janina Mierzecka.

bryki parafiny i świec, metalami, smarami u metalowców i elektromechaników, węglem u górników, kamieniem u kamieniarzy i brukarzy, srebrem i złotem u złotników, ziemią i tkankami roślinnymi u rolników, drwali i t. d.).

Najznamienniejszymi jednak i najbardziej niejako w oczy się rzucającymi pracowniczymi znakami zawodowymi są modzele. Te płaskie, żółte, żółtobrunatne lub też ciemnobrunatne, twarde o zacierającym się rysunku zgrubienia skóry, występują głównie w miejscach ucisku maszyn, narzędzi czy materiałów. W obrazie drobnowidowym uwydatnia się to zgrubienie we wszystkich warstwach skóry, a w szczególności warstwy rogowej i ziarnistej przybłąka. Niema zawodu, któremu by nie towarzyszyły te charakterystyczne modzelowate znaki zawodowe (nawet w zawodach tak mało narażonych na ucisk mechaniczny jak np. krawcy). Są one często wyrazem współdziałania zarówno czynników mechanicznych, chemicznych, cieplnych czy aktynicznych, co tak dobitnie odzwieciadla ręka garbarza, hutnika czy pracownika fabryk przetworów chemicznych.

I uszkodzenia zawodowe znaczą często na dłoni pracowniczej zawód. Uszkodzenia te obejmują skórę i paznogcie i są niekiedy bardzo nieznaczne, jak robotników rzecznych, praczek, służby domowej czy szewców i mydlarzy albo też tak wybitne jak pracowników w hutach szkła, zakładów elektrycznych czy garbarzy.

Znaki zawodowe to ślady walki ręki pracującej z elementami pracy. Znaki mają przeważnie charakter obronny (modzele) albo i ostrzegawczy (parafinowe stany przedrakowe).

Schorzenia zawodowe skóry — sensu strictori — wkraczają w ogólną patologię skóry, tworząc część istniejących, dokładnie znanych i przebadanych dermatoz. Znaki zawodowe uchodziły naogół dotychczas uwagi zarówno dermatologów wogóle, jako też i dermatologów polskich.

Opracowałem dotychczas ponad 100 znaków zawodowych polskiej ręki pracującej i na podstawie materiału własnego mogłem się przekonać, że znajomość znaków zawodowych ma nie tylko znaczenie teoretyczne (ujęcie morfologiczne ręki pracującej i jej reakcji na czynniki pracy), ale i znaczenie praktyczne. Zrozumiał to świat pracy. Rozumie to robotnik huty szkła, który opala sobie dłoń i czyni ją odporną na wysoką temperaturę, gdy po przerwie wraca do pracy i kowal — który sztuczne zrogowacenie dłoni powoduje i garbarz — który systematycznie skórę garbuje, by uodpornić ją na działanie żrących odczynników garbarskich. Naogół jednak brak zrozumienia dla tego najbardziej eksponowanego a tak cudownego narządu ludzkiego.

Badania nad znakami zawodowymi otwierają poza tym możliwości nowe dla medycyny sądowej, korzystającej dotychczas z zawodzącej niekiedy daktyloskopii. Jako przykład posłużyć może kuchcik największego lwowskiego zakładu gastronomicznego, który zgłosił się do mnie z niewinnym trądzikiem na twarzy, a z charakterystycznymi dla zawodu mydlarskiego znakami na dłoniach. Można sobie wyobrazić minę zmieszanego kuchcika, gdy z ust lekarza usłyszał nie tylko rozpoznanie schorzenia twarzy, ale i tajemniczą przyczynę zmian chorobowych dłoni. Przyczyna ta okazała się naprawdę tajemnicza. Przyznał mi się bowiem kuchcik, że w tajemnicy przed szefem kuchni, zabiera odpadki tłuszczów do domu i pokątnie trudni się fabrykacją mydła.

Ważniejsze objawy kliniczne oraz zarządzenia dietetyczne w chorobach wątroby.

DOCENT DR. JAKUB WĘGIERKO (Warszawa)

Aby lepiej wniknąć w dietetykę ogólną chorób wątroby, zwrócę przede wszystkim uwagę na niektóre ważniejsze objawy kliniczne związane z uszkodzeniem tego narządu. Mam tu na myśli zarówno objawy podmiotowe jak i przedmiotowe.

Jak wiadomo wątroba odgrywa wybitną rolę jako zbiornik węglowodanów, jako narząd utrwalający ciała obce, oraz narząd kierujący gospodarką wodną. W rozmaitych więc chorobach wątroby, w których dopiero co wspomniane czynności ulegną zaburzeniu, powstanie szereg objawów (podmiotowych i przedmiotowych) wymagających specjalnego żywienia. Żywienie to musi być stosowane w celu: 1) usunięcia objawów przedmiotowych i podmiotowych, 2) oszczędzania chorego narządu, względnie poprawiania jego czynności.

Jakie więc występują objawy, świadczące o chorobie wątroby?

Jednym z głównych objawów podmiotowych jest wielce charakterystyczny ból w prawym podżebrzu i w dołku podsercowym; posiada on rozmaite nasilenie i charakterystyczne rozprzestrzenianie się w zależności od rodzaju choroby. Pomijając ostry ból przy kolce wątrobowej, który wymaga specjalnego omówienia, wspomnę tylko o bólach świadczących o pewnym uszkodzeniu wątroby. Są to bóle tępe, niemal stale odczuwane, a nasilające się przy ruchach oraz po obfitszym posiłku. Bóle te o charakterze opasującym są połączone z uczuciem ciężaru w nadbrzuszu oraz wzdęciem brzucha, odbijaniami i oddawaniem gazów, po których następuje zazwyczaj ulga. Bóle tego rodzaju spostrzega się u chorych, cierpiących również na kamicę żółciową w czasie wolnym od napadu kolki, w stanach żółtaczkowych, przy wątrobie przekrwionej (czynnie lub biernie), w okresach początkowych marskości zanikowej wątroby, w zapaleniach dróg żółciowych i pęcherza żółciowego, w przebiegu chorób zakaźnych, przy przewlekłym zapaleniu wyrostka robaczkowego lub innych narządów jamy brzusznej, przy przewlekłych zatruciach i t. d. Podobne uczucie bólu i ociężałości w okolicy wątroby połączone jest z wielce charakterystycznym niesmakiem w ustach oraz częstym uporczywym pragnieniem. Niesmak w ustach występuje przeważnie rano po przebudzeniu się ze snu. U niektórych chorych ustępuje on natychmiast po spożyciu pokarmu, ale po pewnym czasie zjawia się na nowo, u innych chorych utrzymuje się stale, a jedzenie raczej potęguje go. Chorzy odczuwają gorycz w ustach, rzadziej smak kwasu, mają wrażenie, jakoby jama ustna była oblepiona gęstym śluzem; ślina jest skąpa i gęsta. Inni chory mają obfity ślinotok i często odpluwają. Niesmakowi towarzyszy przykry, wielce charakterystyczny zapach z ust, niekiedy tak silny, że przepojone jest nim powietrze w pomieszczeniu, w którym znajdują się chorzy.

Wstręt do jedzenia występuje z rana, ale wśród dnia łaknienie pojawia się. Na ogół podobni chorzy mieć mogą nawet dobry apetyt. Na szczególną uwagę zasługuje uczucie czczości, które potęguje ból. Chorzy ci dążą wówczas do przełknięcia czegokolwiek lub do wypicia

niewielkiej ilości płynu, aby w ten sposób doznać ulgi. Kwestia łaknienia jest jednakże uzależniona przeważnie od rodzaju choroby wątroby i dla tego może być poruszana jedynie w pracy, traktującej o poszczególnych chorobach tego narządu. To samo dotyczy mdłości i wymiotów. W chorobach wątroby spostrzega się też uporczywe zaparcie stolca, występujące u wielu chorych naprzemian z rozwolnieniami.

Chora wątroba — jako narząd źle utrwalający ciała obce, a więc sprowadzający przewlekłe zatrucie ustroju — jako narząd zatrzymujący wodę i jako zły zbiornik węglowodanów, może wywierać wpływ i na wygląd chorego. Przede wszystkim więc nadmierne uwodnienie, przewlekłe zatrucie oraz niedostateczne wyzyskanie węglowodanów może być przyczyną tej swoistej ziemistej cery, jaką spostrzegą się u ludzi chorych na wątrobę. Przewlekłe zaparcie stolca potęguje jeszcze bardziej zatruwanie ustroju i również przyczynia się w pewnej mierze do zabarwienia, ukrwienia i uwodnienia skóry.

Prócz charakterystycznego ziemistego zabarwienia skóry, doniosłą rolę w chorobach wątroby odgrywa zabarwienie żółtaczkowe. Podczas gdy istota wspomnianego ziemistego zabarwienia nie jest dobrze znana, to wiadomo, że zabarwienie żółtaczkowe występuje wskutek pojawienia się we krwi nadmiernej ilości barwnika żółciowego (bilirubiny). Barwnik ten nagromadza się we krwi albo wskutek niedostatecznego odpływu żółci do przewodu pokarmowego, albo wskutek rozpadu większej ilości krwinek czerwonych. Owa zwiększona hemoliza prowadzi do wzmożonego wytwarzania barwnika żółci, który wydziela się przez wątrobę do jelit. Żółtaczki, powstające wskutek niedostatecznego wydzielania się żółci do jelit, nazywają się żółtaczkami zastoinowymi, żółtaczki zaś, powstające wskutek zwiększonego rozpadu krwinek czerwonych — żółtaczkami hemolitycznymi. W patogenezie żółtaczki hemolitycznej obok wątroby dużą rolę odgrywa śledziona. Szczególną jednak uwagę w powstawaniu tej żółtaczki zwraca się na układ siateczkowo-śródbłonkowy.

Istnieją również żółtaczki, występujące w związku z degeneracją komórek wątrobowych. Podobne przypadki żółtaczki, w których nie można wykązać ani zastoju żółci, ani też wzmożonego rozpadu krwinek czerwonych, spotykane są niezbyt często. W każdym bądź razie istnieją żółtaczki, których nie można nazwać ani zastoinowymi, ani hemolitycznymi.

Z żółtaczką wiąże się szereg najrozmaitszych objawów (niesmak w ustach, brak apetytu, wymioty, ból głowy, zwolnienie tętna i t. d.), mniej lub więcej zaznaczonych, w zależności od stopnia zatrucia ustroju. Niekiedy przy nadmiernym nagłym przeładowaniu krwi składnikami żółci dojść może do ciężkiego zatrucia (cholemia). W stanach cholemicznych najprawdopodobniej działanie szkodliwe wywołują nie tyle barwniki żółciowe, ile sole kwasów żółciowych (żółciany).

Co się tyczy innych objawów przedmiotowych, to zwrócić należy przede wszystkim uwagę na powiększenie wątroby oraz jej spoistość. Niezmiernie ważną rolę przy żywieniu chorych na wątrobę odgrywa wzdęcie jelit.

Dla uzupełnienia obrazu objawów przedmiotowych uwzględnione być powinny również wyniki badań dodatkowych. Wchodzą tu w grę: 1) zachowanie się wydzielin i wydalin chorego pod względem chemicznym i fizycznym, oraz 2) wyniki prób czynnościowych sprawności wątroby. Co się tyczy wydzielin i wydalin, to wiedzieć należy o właściwościach soku żołądkowego, kału, moczu oraz ilości wydzielanych zaczynów, wśród których ważniejszą rolę odgrywają zaczyny trzustkowe. Trzustka bowiem jest tym narządem, który w chorobach wątroby ulega najczęściej wtórnym zmianom patologicznym.

Ustanawiając więc odnośną dietę w chorobach wątroby, uwzględniamy, czy mamy do czynienia z nadkwaśnością czy też niedokwaśnością soku żołądkowego. Musimy również zwrócić uwagę na niedostateczne wydzielanie zaczynów, które odgrywają tak ważną rolę w trawieniu.

Z prób czynnościowych sprawności wątroby uwzględniamy przede wszystkim próby węglowodanowe (z lewulozą oraz galaktozą), próby barwnikowe (na urobilinogen oraz urobilinę), także próbę wodną. Zasługuje również na uwagę próba Rocha, określająca czynności odtruwające.

Wspomniane w ogólnym zarysie objawy podmiotowe i przedmiotowe, występujące w najrozmaitszych cierpieniach wątroby, mogą być złagodzone lub całkowicie usunięte przy pomocy specjalnej diety. Dieta, o której będzie mowa, ulegać może najrozmaitszym zmianom w zależności od rodzaju choroby wątroby. Nie wdając się w szczegóły, dieta w chorobach wątroby powinna być łatwostrawna, możliwie nie wywołująca fermentacji, a więc wzdęcia jelit, nie zalegająca zbyt długo w przewodzie pokarmowym. Pożywienie powinno być przyjmowane często i w małych dawkach. Nie przyjmowanie przez czas dłuższy pokarmów przy wszelkich schorzeniach wątroby oddziaływuje ujemnie. Podczas głodzenia bowiem pęcherzyk żółciowy nie opróżnia się, żółć zalega wobec tego w drogach żółciowych, co w połączeniu z istniejącym już przekrwieniem wątroby, powoduje nasilenie uczucia ociężałości i zwiększa ból. Wprowadzanie naraz większych ilości płynu, pomimo nawet trapiącego chorych pragnienia, musi być również zaniechane.

Pamiętać należy także o niezmiernie ważnym warunku, który przestrzegany być powinien zawsze przy wyznaczaniu wszelkich bez wyjątku diet. Dotyczy on kwestii wartości ciepłostkowej pożywienia. Przystępując za tym do leczenia dietetycznego, musimy zdać sobie sprawę przede wszystkim, czy mamy do czynienia z chorym dostatecznie, nadmiernie, czy też niedostatecznie odżywionym. W przypadkach z odżywieniem niedostatecznym dążymy do tego, by dieta była pełnociepłostkowa, względnie obficie ciepłostkowa, gdyż w przeciwnym razie grozić będzie choremu wyniszczenie. Warunek ten posiada znaczenie doniosłe, zwłaszcza przy długotrwałym leczeniu dietetycznym.

W chorobach wątroby, w których występują podane wyżej objawy przedmiotowe i podmiotowe, niezależnie od tego, czy mamy do czynienia z żółtaczką, czy też z brakiem jej, dieta powinna być wybitnie węglowodanowa. Dieta węglowodanowa oszczędza wątrobę oraz wzmaga wybitnie zawartość w niej glikogenu. Podczas gdy tłuszcze i białka, aby być asymilowanymi, wymagają bezwątpienia pracy komórek wątrobowych; węglowodany pracę tę ograniczają, według wszelkiego prawdopodobieństwa, do minimum. Prócz tego węglowodany, skoro tylko mogą być odłożone w komórkach wątrobowych w postaci glikogenu, wybitnie wzmagają czynność wątroby pod każdym względem. Próby czynnościowe sprawności wątroby (próby węglowodanowe, barwni-

kowe, próba wodna Rocha i t. d.), wykonane przed stosowaniem diety obficie węglowodanowej i po jej stosowaniu, wykazują niezbicie, iż wspomniana dieta podnosi sprawność komórek wątrobowych. Sprawność tę osiągamy w stopniu jeszcze większym, stosując równocześnie z dietą węglowodanową insulinę. Liczne prace potwierdzają wypowiedziane tu fakty.

Dieta węglowodanowa nie tylko wzmaga sprawność komórek wątrobowych, a przez brak tłuszczów i białek oszczędza je, lecz także, jako łatwostrawna, wywiera wpływ dodatni na przewód pokarmowy. Ujemną stroną wspomnianej diety może być, występująca szczególnie u osób wrażliwych fermentacja, która wywołuje szereg dolegliwości. U osób, które pod wpływem obficie węglowodanowej diety doznają uczucia zgagi oraz wzdęć, mają odbijania, często rozwolnienia, stosuje się w niewielkiej ilości sodę, magnezję lub preparaty glinu (neutrol. gelogastryna). Jednakże dieta węglowodanowa, stosowana w małych dawkach, podawana często wśród dnia, rzadko prowadzi do jakichkolwiek zaburzeń i zazwyczaj łagodzi wszelkie dolegliwości, związane z chorobą wątroby.

Posiłki więc należy podawać co dwie lub trzy godziny, a skład ich powinien być mniej więcej następujący.

Posiłek pierwszy:

Ćwierć szklanki herbaty z 30 g cukru oraz dużą ilością wyciśniętej cytryny; 50 g suchej bułki z miodem lub jakimś przetworem owocowym.

Posiłek drugi:

Kompot przetarty ze świeżych owoców w ilości 3 — 5 łyżek stołowych z dużą ilością cukru (50 g) oraz cytryny.

Posiłek trzeci:

Ćwierć lub pół szklanki soku z jarzyn lub soku z owoców, względnie soków owocowych i jarzynowych zmieszanych razem (sok z marchwi, buraków, cytryny, winogron, pomarańczy). Soki jarzynowe, względnie owocowe mogą być podawane z dodatkiem mniejszej lub większej ilości cukru.

Posiłek czwarty:

Roztarte banany (3 — 4 sztuki) z 20 — 30 g cukru z dodaniem soku cytrynowego; 30 — 50 g bułki suchej z miodem lub jakimkolwiek przetworem owocowym (borówki, powidła, marmelada, konfitury).

Posiłek piąty:

Różne rodzaje przetartych owoców surowych, razem zmieszanych (banany, jabłka, gruszki, brzoskwinie. morele i t. d.) z dodatkiem dostatecznej ilości cukru i cytryny.

Posiłek szósty:

Jak pierwszy lub drugi, względnie trzeci.

Każdorazowy posiłek, w zastosowaniu do smaku chorego, może być zmieniany w ten sposób, że zamiast przetartych owoców surowych, chory otrzyma sucharki z miodem lub z jakimkolwiek przetworem owocowym.

Soki jarzynowe przyrządzane są w sposób następujący: jarzynę surową, oczyszczoną i umytą w wodzie, uciera się na tarce, a z otrzymanej w ten sposób miazgi wyciska się przez gałganek płócienny, sok. Można mieszać soki z rozmaitych jarzyn, w stosunku dowolnym (najlepiej w częściach równych). Bardzo smaczne są również mieszaniny soków jarzynowych z owocowymi, np. zmieszany w ilościach równych sok z buraków, marchwi, cytryny i jabłek stanowi bardzo smaczny i orzeźwiający napój szczególnie po dodaniu do niego pewnej ilości cukru. Soki jarzynowe zastępują świeżą jarzynę, a wobec tego, że nie zawierają prawie wcale drzewnika, nie obciążają przewodu pokarmowego.

Podobna dieta węglowodanowa (owocowo-jarzynowo-cukrowo-mączna) zawiera średnio 150 — 200 g. sucharków, 150 — 200 cukru, około 1 kg owoców i około pół kg jarzyn. W zależności od ilości wprowadzonych przez dobę ciepłostek, podaje się mniej lub więcej cukru oraz sucharków.

Prócz wymienionych wyżej cech dodatnich omawianej diety, podkreślić jeszcze należy jej działanie alkalizujące ustrój. W chorobach wątroby, które idą w parze z upośledzeniem jej czynności, mamy do czynienia przeważnie z zakwaszeniem ustroju i dlatego też dieta alkalizująca w przypadkach podobnych ogromnie jest pożądana. Szczególnie ważną rolę odgrywa dieta alkaliczna w przypadkach, w których zaburzona jest czynność wątroby, jako narządu utrwalającego ciała obce. Doświadczenie kliniczne wykazało również, że w stanach cholemicznych dieta alkaliczna wywiera także wpływ dodatni na ustrój, co pozwala przypuszczać, że stany te prowadzą do zakwaszenia ustroju. W przewlekłych żółtaczkach dieta węglowodanowa sprowadza nie tylko wybitną poprawę stanu ogólnego chorych, ale także w wielu przypadkach, np. w „hepatitis parenchymatosa benigna" skraca wyraźnie przebieg cierpienia. Działanie tej diety szczególnie jaskrawo występuje wówczas, kiedy stosowana jest ona równocześnie z insuliną, dzięki której, jak już wspominaliśmy, podnosi się żywotność komórek wątrobowych przez lepsze odkładanie się w nich glikogenu.

Dieta węglowodanowa jest dietą podstawową, na której opiera się leczenie dietetyczne wszelkich chorób wątroby. Ulega ona zmianom, t. j. wszelkim uzupełnieniom, nie tracąc jednak charakteru zasadniczego. Dopiero wówczas, kiedy wskazane są diety żółciowydzielnicze, względnie żółciopędne, a także kiedy wymagane jest podawanie pewnej ilości białka lub też powstaje przeciwskazanie do zbyt długotrwałej alkalizacji ustroju, dieta zasadniczo musi uledz zmianie. Podawanie omawianej diety wyłącznie węglowodanowej zbyt długo, jest zasadniczo przeciwwskazane, przede wszystkim ze względu na zbyt małą zawartość w niej białka. Często również w chorobach wątroby wymagane jest pożywienie żółciowydzielnicze lub żółciopędne, węglowodany zaś, jak wykazują badania, mogą uczulać jedynie działanie żółciowydzielnicze innych pokarmów, same zaś działania tego nie posiadają.



Prof. Rencki



Prof. Świętosławski
Minister W. R. i O. P.

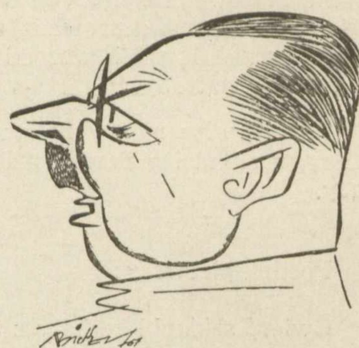


Prof. Godlewski



Prof. Ziembicki

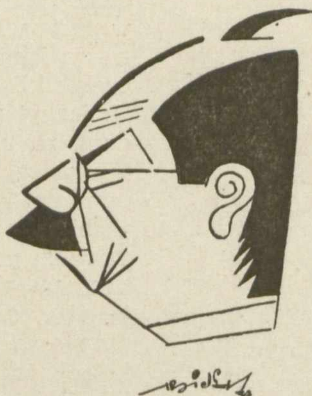
Kilka sylwetek uczestników XV ogólnopolskiego zjazdu lekarzy i przyrodników we Lwowie, wykonanych przez naszego karykaturzystę lekarza J. Bikelsa.



Prof. Cieszyński



Prof. Czekanowski



Prof. Ostrowski



Prof. Glatzel



Prof. Dąbrowski



Prof. Szymkiewicz



Prof. Nowicki



BEZSENNOŚĆ

Bateman (Je sais tout)

GARDENAL
SPIESS
WYBITNIE CZYNNY
ŚRODEK
NASENNY
i
KOJĄCY PODNIETY
PSYCHICZNE
RURKI PO 20 I PO 10 TABLETEK

Rozbijanie atomów przy pomocy wysokich napięć.

Korzystając z uprzejmego zezwolenia Kierownika Zakładu Fizyki Doświadczalnej U. J. P. Profesora D-ra S. Pieńkowskiego, podajemy w niniejszym numerze „Medycyny i Przyrody" zdjęcia urządzeń do rozbijania atomów, w pracowni Adiunkta Zakładu D-ra A. Sołtana.

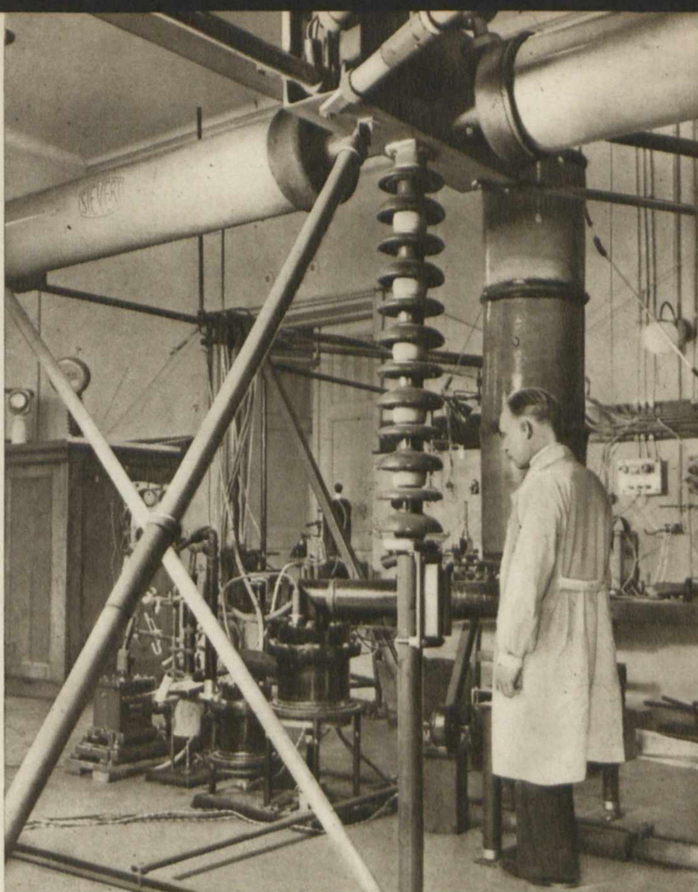
Fotografie przedstawiają całość i niektóre fragmenty instalacji przeznaczonej do rozbijania jąder atomowych przy pomocy jonów, przyśpieszonych silnym polem elektrycznym.

W obecnej chwili aparatura jest przystosowana do wytwarzania szczególnego typu dezintegracji atomów, związanego z emisją t. zw. neutronów, czyli nie naładowanych elementarnych składników materii.

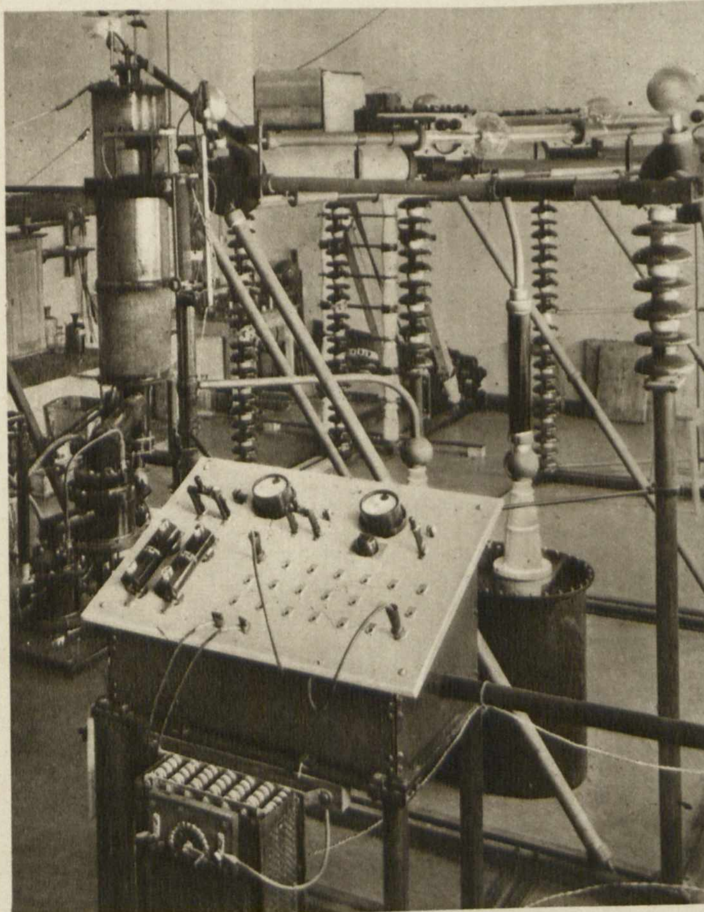
Badanie tych neutronów odbywa się przeważnie na drodze obserwacyj ich działania na materię przez wytwarzanie w niej atomów sztucznie promieniotwórczych, normalnie w przyrodzie nieistniejących.

Instalacja tego typu może mieć uboczne zastosowanie przy wytwarzaniu pierwiastków promieniotwórczych również dla celów leczniczych.

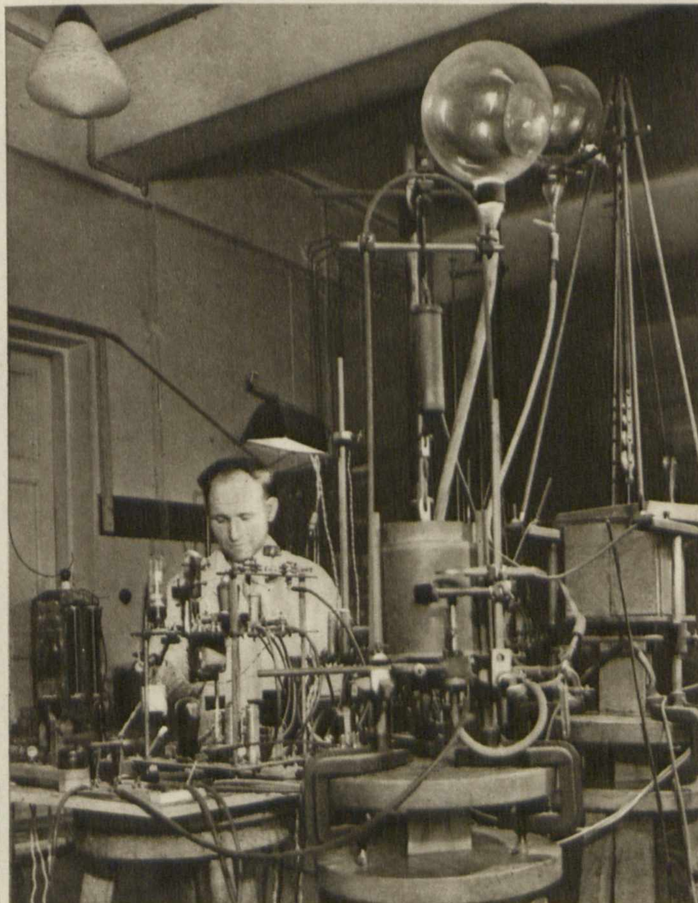
Red.



Rura do wyładowań (częściowo zakryta przez laboranta). Obok niej na lewo wielkie pompy dyfuzyjne olejowe. U góry widoczne kondensatory instalacji wysokiego napięcia.



Ogólny widok instalacji. Na pierwszym planie tablica rozdzielcza, w głębi transformator (częściowo zasłonięty przez tablicę rozdzielczą) oraz u góry kondensatory cylindryczne i kenotrony (prostowniki elektronowe). Instalacja daje stałe napięcie 550000 V, które zostaje przyłożone do rury do wyładowań (pionowa rura w lewym górnym rogu rysunku). W niej jony są wytwarzane, a następnie, przyśpieszone polem elektrycznym, padają na substancję, z której wyrzucają neutrony.



Fot. Ru-an

Aparatura licznikowa do badania sztucznie wytwarzanej promieniotwórczości. Jeden z liczników w postaci małej rurki o średnicy około 1 cm jest widoczny na tle pudła słomianego, znajdującego się nieco na prawo i poniżej środka rysunku. Na lewo od tego pudła jeden z amplifikatorów do wzmacniania impulsów, przechodzących przez licznik.

Recepta z r. 1778 Fot. Ru-an

Dr. med. Szymon Kossobudzki, patriota i społecznik, ur. w 1871 w Warszawie, wyemigrował do Brazylii i spędził tam kilkanaście lat; zmarł w Kurytybie w 1934 r. Ogłosił drukiem zbiorek rymów. W zbiorku tym znajduje się szereg wierszy na tematy lekarskie).

Drobiazgi historyczne i literackie

ZEBRAŁ MJR. DR. S. KONOPKA

RYMOWANE PORADY KAROLA KACZKOWSKIEGO.

Dr. Karol Kaczkowski, profesor terapii Uniwersytetu Warszawskiego i generał-sztabs lekarz wojska polskiego w powstaniu listopadowym, parał się w czasie swych studiów lekarskich również poezją. Jednak, jak sam wspomina, „fraszkami tymi prassy drukarskiej nigdy nie zajmował".

Kilka lat później, kiedy osiedlił się w Krzemieńcu i zdobył dużą praktykę lekarską, często w korespondencjach z chorymi na wiersze wierszem odpowiadał.

Dochowała się jedna taka porada lekarska. Gdy jakiś hrabia, cierpiący na reumatyzm w nogach, domawiał się wierszem o pożywniejszą dietę, o pozwolenie ubrania się i wyjścia na wolne powietrze, tak mu Kaczkowski „po Bakowsku" odpisał:

Mości Hrabio
Niech nie wabią
Ni kotlety,
Ni pasztety,
Ni pirogi,
Bo to wrogi
Na Nogi!

I być
Jak należy
W tej odzieży
I w tej chacie.
Za to macie
Na stół klejek,
Troche ciasta
W rękę kijek
Ot i basta!

Dosyć z waści
Troche maści,
Garnek ziół.
Będzie wół
I kura
I fura
Jaj.
Tylko dbaj,
By z nami
Doktorami
W zgodzie żyć.

Dr. Maciej Brodowicz.

SKUTECZNY ŚRODEK NA BÓL.

Lekarz z Edynburga, Jakób Simpson, użył po raz pierwszy w roku 1847 chloroformu jako środka usypiającego.

Pięć lat po tym odkryciu, napisał dr. Maciej Brodowicz, profesor praktyki i kliniki lekarskiej w Uniwersytecie Jagiellońskim, wiersz o chloroformie, nazywając go „chloroforem" (licentia poetica).

Cierpiałem w nodze ból srogi,
Wezwałem Berka Doktora,
Ten dał wąchać chlorofora, —
I wnet zapadłem w sen błogi...
Lecz, gdy do zmysłów przychodzę,
Nie mam wprawdzie bólu w nodze,
Ale też nie mam i nogi.
R. 1852.

Dr. Szymon Kossobudzki.

MORSKA CHOROBA.

Wchodzę na pokład... Pierś szeroko
Wdycha słonawy powiew z morza,
Statek, muskając wód rozłoża,
Biegnie, tnąc dziobem toń głęboką...

Port został w tyle i zatoka,
Okręt w podskokach płynie dalej,
Przewala się na falę z fali,
Co przed nim wzrasta modrooka.

Nagle poczuwam ciężar w głowie
I słoną w ustach czuję ślinę
A w całem ciele otępienie...

Nie zważam na to, co kto powie,
I, chociaż w inną stronę płynę,
W... Rydze... znajduję wybawienie.

Zagadnienie stosowania dużych dawek w leczeniu kiły związkami arsenobenzolowymi

DR HENRYK REISS, DOCENT UNIW. JAGIELL

Lekom arsenobenzolowym używanym w lecznictwie kiły nie przypadła niestety taka rola, jaką im wyznaczyli ci, co wprowadzili je do lecznictwa. Idea chemicznego wyjałowienia ustroju nie wytrzymała próby życiowej; miejsce jej zajęło przeświadczenie o konieczności trwałego działania leku na zarazki kiły, którymby można było doprowadzić do ostatecznej ich zagłady. A i w tym zagadnieniu występuje na plan pierwszy sprawa współdziałania leku z siłami biologicznymi ustroju.

Ważność czynnika konstytucjonalnego potwierdzają tak liczne spostrzeżenia, że dyskusja merytoryczna na ten temat byłaby niepotrzebna. O tym, jak daleko do ideału tym lekom, jakimi w lecznictwie kiły dziś rozporządzamy, świadczą nawroty objawów kiły w okresie leczenia, lub zaraz po leczeniu, oporność objawów kiłowych na leczenie, lub wreszcie nastanie objawów późnych, mimo skrzętnego przebycia leczenia ściśle według wskazań lekarskich. Zjawiska te, acz nie tak częste, nasuwają nieraz niewesołe refleksje na temat mocy leczniczej naszych leków, a także na sprawę wyleczalności kiły w ogólności.

Jakże trudno jest nam ująć kwestię wyleczalności kiły w jakiekolwiek ramy schematyczne! Czyż nie jest życie ludzkie za krótkie, by móc z zupełną pewnością stwierdzić, że zarazki kiły zostały doszczętnie wytępione w ustroju i że na pewno więcej nie wywołają już żadnego działania chorobotwórczego! Czy można z całkowitym spokojem sumienia powiedzieć to o tak przewlekłym procesie chorobowym, jaki stanowi kiła! Niestety nie mamy żadnych pewnych kryteriów wyleczalności kiły; nie stanowią takiego kryterium ani dziesiątki lat wolnych od objawów klinicznych czy serologicznych, ani t. zw. „ponowne“ zakażenie kiłą, gdyż ustrój chory na kiłę może ulec zakażeniom ponownym, i to w rozmaitych okresach choroby, jak to wynika zwłaszcza z badań w zakresie kiły doświadczalnej.

Wiemy tylko tyle, że w miarę trwania choroby ilość zarazków w ustroju zmniejsza się wreszcie do tego stopnia, że zaraźliwość choroby maleje. Po przejściu leczenia i długiej kilkuletniej obserwacji, pozwalamy pacjentom na zawieranie związków małżeńskich i na obdarzanie się potomstwem, pozwalamy nie dlatego, żebyśmy bezwzględnie mieli uważać tych ludzi za zdrowych, ale dlatego, że jak wynika z doświadczenia, — nie powinny już nastąpić u tych osób żadne objawy choroby do późnej starości, oraz co więcej, osoby te nie są zaraźliwe dla otoczenia nawet w ścisłym pożyciu i miewają zdrowe potomstwo.

Jakkolwiek więc dopuścić można możliwość, — ba. nawet prawdopodobieństwo teoretyczne zupełnej wyleczalności kiły, — to jednak bodaj ważniejsza, a może istotniejsza jest sprawa przywrócenia chorym na kiłę zdrowia o tyle, by módz ich zapewnić, że jeszcze im przez tyle a tyle lat, ile im do końca życia mniej więcej pozostało, nie grożą żadne t.zw. następstwa choroby (a więc schorzenia kiłowe serca i naczyń, porażenie postępujące, wiąd rdzenia), i że mogą wstąpić w związki małżeńskie, by doczekać się zdrowego potomstwa.

I tu wyłania się właśnie sprawa zasadnicza: sprawa lecznictwa kiły. W skąpych ramach artykułu niniejszego wypowiem się tylko o lekach arsenobenzolowych. Zdążając do tego, by módz wyleczyć chorych z kiły, stosuje się nie samo leczenie związkami arsenobenzolowymi, lecz leczenie skojarzone, w którym się posługujemy również przede wszystkim solami bizmutowymi; arsenobenzol działa na krętki blade w ustroju drogą chemiczną, przesycenie zaś tkanek bizmutem metalicznym stwarza w ustroju warunki niekorzystne dla przebywania i rozmnażania się krętków, co ma również ogromne znaczenie w uodpornianiu ustroju na zakażenie kiłą (Levaditi, Sonnenberg).

Duże znaczenie ma arsenobenzol jako lek zapobiegawczy. Jeśli się zgłosi do leczenia pacjent, co do którego zachodzi zupełnie uzasadnione podejrzenie, że naraził się na zakażenie kiłą, i że się to stało niedawno (do kilku dni) uważam za stosowne leczyć takiego pacjenta zapobiegawczo. Zaznaczam tu wyraźnie, że leczenie tego rodzaju stosuję tylko u tych, którzy wedle wszelkiego prawdopodobieństwa narazili się na zakażenie (stosunek z osobą chorą na kiłę objawową wczesną) i to tylko wtedy o ile od chwili narażenia się na zakażenie nie upłynęło zbyt wiele czasu, gdyż w przeciwnym razie szanse takiego leczenia zapobiegawczego znacznie maleją i lepiej jest odczekać okres wylęgania. (Jako leczenie zapobiegawcze stosuję kilka wstrzyknięć arsenobenzolu w odstępach 5-dniowych. To, że ilość domniemana krętków bladych w tkankach jest jeszcze niewielka, że zarazki nie zdążyły się jeszcze przystosować do nowego podłoża, daje poniekąd rękojmię, że przez ciągłe działanie przez okres 14 — 25 dni arsenobenzolem uda się zarazki całkowicie zniweczyć. Oczywiście po pewnym czasie należy takich pacjentów poddać badania kontrolnemu.

Jedną z zasadniczych właściwości i zalet leków arsenobenzolowych jest ich moc krętkobójcza. Dlatego też tak prędko przy takim leczeniu ilość krętków maleje do tego stopnia, że często już po 24 godzinach po injekcji nie można stwierdzić ich obecności w preparatach wydzieliny wczesnych zmian chorobowych. Dlatego też tak rychło goją się wykwity kiłowe a dodatnie odczyny serologiczne z krwią zmieniają się w ujemne. Olbrzymi odsetek krętków ulega zagładzie, ale pewna ilość ich zostaje, i te jeszcze długo opierają się działaniu leków. Do całkowitego zniszczenia tej reszty krętków trzeba nieraz lat całych leczenia. Arsenobenzol, który w początkowym swym impecie czyni w zarazkach olbrzymie spustoszenie, po pewnym czasie zaczyna swą czynność odbywać w żółwim tempie. Co innego więc usunięcie objawów kiłowych, co innego zmniejszenie znaczne możliwości zarażenia otoczenia dzięki zagojeniu zmian sączących i zniszczeniu sporej ilości krętków, — ale znowu co innego wyleczenie z kiły. Wprost genialnie określił to działanie arsenobenzolu R. Bernhard, nazywając go środkiem wybielającym. Jeśli się jednak zapatrywać sceptycznie na możliwość wyleczenia kiły samym tylko arsenobenzolem, nie mniej przyznać mu trzeba właśnie dla tych jego właściwości b. poczesne, niemal niezbędne miejsce w leczeniu. zwłaszcza wczesnej kiły objawowej, czy wczesnej — utajonej.

Rzecz jasna, że z chwilą rozpoczęcia leczenia, powinno chodzić o to, by jak najprędzej i jak najskutecz-

niej je przeprowadzić. Z chwilą gdy się raz zadziałało na krętki blade arsenobenzolem, nie powinno się właściwie dać im wytchnienia aż do domniemanego ich zniszczenia. Dlatego też leczenie powinno być radykalne i o ile możności ciągłe. Leczenie zachowawcze, powolne, na dłuższą metę współdziałające z siłami biologicznymi ustroju, przeprowadza się równocześnie innymi lekami, jak naprzykład solami bizmutu lub rtęci. Ale jeśli chodzi o arsenobenzol, to pamiętać należy, że leczenie polega tu głównie na działaniu chemicznym, bezpośrednim, leku, którego skład chemiczny ulega pewnym zmianom po wprowadzeniu go do ustroju. Dlatego należy stosować dawki d u ż e, i to c z ę s t o. Istnieje może uzasadniona obawa, że przez długie przerwy w leczeniu daje się zarazkom możność wytchnienia, możność dalszego rozmnażania i pojawienia się mnóstwa nowych szczepów, nietkniętych działaniem arsenobenzolu; wraca przez to status quo ante, z tą tylko różnicą, że w miarę trwania choroby, ustrój ulega pewnemu przealergizowaniu pod wpływem jadu kiłowego i coraz to inaczej na ten jad oddziaływa (zmiany chorobowe nazywane według okresów kiły). Co więcej jednak, dzięki dużym przerwom w leczeniu, dzięki leczeniu niezupełnemu, zbyt krótkiemu, lub dzięki zbyt małym dawkom — pojawić się mogą szczepy krętków oporne na działanie arsenobenzolu. Krętki, które w ciągu wielu pokoleń były narażone na działanie arsenobenzolu, pod wpływem którego nie uległy zagładzie, — mogły wytworzyć szczepy do tego leku niejako przyzwyczajone. Kto wie, czy ta okoliczność nie odgrywa także pewnej roli w oporności na leczenie arsenobenzolem t.zw. późnych objawów kiły? Ze statystyki Brusgaarda wynika, że lepszy bywa los chorych kiłowych nieleczonych, aniżeli leczonych niedostatecznie. Powstawanie tzw. rumienia wczesnego (érythème du neuvième jour) w przebiegu leczenia arsenobenzolem przypisuje Milian wprost stosowaniu leku w zbyt małych dawkach i w takich wypadkach poleca stosować tym większe dawki, dzięki czemu, jak wynika z jego spostrzeżeń, objawy te ustępują. Również niebezpieczeństwo pewnych objawów ze strony narządów wewnętrznych, będących wyrazem odczynu J. H. Ł. (Jarischa — Herxheimera — Łukasiewicza) jak żółtaczka a nawet neurorecydywy, częściej mają zachodzić w przypadkach stosowania dawek małych.

Dlatego też uważam za błąd lekarski s t o s o w a n i e d a w e k m a ł y c h l e k u, który, na długo przed ujawnieniem swej czynności krętkobójczej (action dissolvante) pobudzić może zarazki do rozmnażania się i do czynności chorobotwórczej (action stimulante). To, co zawsze niemal spostrzegamy klinicznie (i mikroskopowo) po podaniu pierwszej dawki arsenobenzolu — mianowicie zaostrzenie się chwilowe sprawy chorobowej, odczyn J. H. Ł., jako dodatni objaw przejściowy w działaniu leku, może stanowić w takich wypadkach zaczątek odporności krętków na lek. Nic dziwnego, że nasuwa się tutaj pytanie, czy kiła nabyta nie od osoby świeżo zakażonej, ale właśnie od niedostatecznie leczonej, nie przebiega groźniej? Podnoszą się głosy, że siła działania leków arsenobenzolowych zmniejszyła się od czasu pierwszego ich zastosowania przez ich wynalazcę. Trzeba sobie zdać sprawę, że pierwsze próby lecznicze związkami arsenobenzolowymi podejmowano na chorych, których jad kiłowy nigdy poprzednio nie był atakowany przez arsenobenzol. Inaczej było już po latach; notowano coraz to nowe zakażenia kiłą, nabytą od ludzi leczonych arsenobenzolem, a niewyleczonych. Jad kiłowy przeszedł był przez niezliczone pokolenia krętków pewne zmiany filogenetyczne; być może, że obecnie działanie arsenobenzolu na krętki blade nieco osłabło.

W wypadkach niewątpliwej nietolerancji arsenobenzolu można zastosować postępowanie zapobiegawcze lub też w ogóle zrezygnować z leczenia arsenobenzolem w odnośnych przypadkach, a stosować inne leki. W ż a d n y m z a ś r a z i e n i e n a l e ż y s t o s o w a ć m a ł y c h d a w e k a r s e n o b e n z o l u. Osobiście nie zauważyłem niemal żadnej różnicy w nasileniu objawów nietolerancji w zależności od wielkości dawek. Objaw nietolerancji powstaje nie wskutek przedawkowania, lecz wskutek idiosynkrazji, lub też wskutek tzw. uczulenia (nadwrażliwości nabytej) na arsenobenzol, nie mówiąc już o tak częstych objawach szkód posalwarsanowych powstałych przez tzw. biotropizm. Wiadomo skądinąd, że uczulenia nabywają osoby do tego skłonne, znacznie łatwiej po małych aniżeli po dużych dawkach leków. Ze sposobów zapobiegawczych w objawach nietolerancji nadmienić można o poprzedzających injekcjach adrenaliny, o używaniu jako rozpuszczalnika roztworu glukozy i t. d. Unikać należy natomiast środków zmniejszających ezofilaksję skóry (tiosiarczany); leki te, bardzo pożądane w stanach nadwrażliwości (skazy wysiękowo-wypryskowate i wypryskowe) mogą zmniejszać naturalną obronność ustroju w walce z jadem kiłowym. Poza tym nie zbadano jeszcze dokładnie, czy tego rodzaju rozpuszczalniki nie osłabiają właściwości krętkobójczych samego arsenobenzolu.

Rozporządzając bardzo licznym materiałem chorych na kiłę, miałem sposobność poczynić liczne spostrzeżenia w zakresie szkód arsenobenzolowych. Stosując jedynie duże dawki, często powtarzane, stwierdzałem tylko b. rzadko wypadki chorób posalwarsanowych. W szczególności stosując preparat arsenobenzolowy Firmy Spiess „Novarsolen“ *) nie spostrzegłem ani razu typowych objawów wstrząsów azotynowych, schorzeń narządów wewnętrznych, żółtaczki posalwarsanowej, tzw. neurorecydyw, zapaleń mózgu. Pojawiające się czasami w początku leczenia objawy żółtaczki jako wyraz odczynu J.H.Ł. ustępują szybko po następnej dawce arsenobenzolu. Jedynie pewne podniesienie się ciepłoty można było nieraz spostrzegać, wreszcie czasami osutki posalwarsanowe, zarówno toksyczne właściwe wczesne (wielkoplamiste rumieniowo-bąblowe, érythème fixe) jak i zakaźne, późniejsze (rumień 9 dnia i osutki wiodące do erytrodermii posalwarsanowej). Omawianie sprawy patogenezy tych osutek przekraczałoby ramy niniejszego artykułu.

---

*) Z innych związków trójwartościowych arsenu wyrabianych w kraju wymienić należy Novarsenobenzol i Neosalutan.

Odsyłam w tej sprawie czytelnika do mej pracy pt. „Uwagi poglądowe o patogenezie ogólnej chorób skórnych“ (Pol. Gaz. Lek nr 51, 1936) oraz do mej pracy ogłoszonej wspólnie z dr Oszastem pt. „O wartości działania leczniczego leku przeciwkiłowego preparatu Novarsolen“ (Nowiny Lek. nr 13, 1937).

Za dawkę stosowną arsenobenzolu u człowieka dorosłego, ale zarazem i najmniejszą uważam ilość 0,6 grama i taką w zasadzie zawsze stosują (we Francji stosuje się po 0,75, 0,9 i więcej). Sam stosowałem niejednokrotnie dawki po 0,75 raz po razu, zwłaszcza w przypadkach tzw. „leczeń poronnych" (w przypadkach zmiany pierwotnej przy ujemnych odczynach serologicznych) i nie napotkałem objawów nietolerancji, a leczenie poronne osiągało swój cel. Leczenie zaczynam zawsze od arsenobenzolu (z wyjątkiem tych wypadków, gdzie obawiać się można zbyt silnego odczynu J.H.Ł., — wtedy zaczynam leczenie od bizmutu), przy czym pierwsza dawka arsenobenzolu wynosi tyle co i następne, t.j. **0.6.** Jest utartym zwyczajem, że dawki u kobiet stosuje się mniejsze, niż u mężczyzn. Nie zawsze ma to swoje uzasadnienie, bo dawki arsenobenzolu określać się powinno w zasadzie w zależności od wagi ciała (0,01 gr na kilogram wagi), a nie w zależności od płci. Osobiście miałem sposobność przekonać się niejednokrotnie, że kobiety zupełnie dobrze znoszą dawki duże.

Zadaniem lekarza jest leczyć chorego, a nie stwarzać choroby. Dlatego nie wolno leczyć tam, gdzie leczenie jest zbędne. Leczenie związkami arsenobenzolu jest niewątpliwie potrzebne i korzystne w przypadkach kiły wczesnej (i to zarówno ze względu na samego chorego jak i na jego otoczenie). Nie należy jednak leczyć więcej niż potrzeba, t.zn. leczyć dalej „na wszelki wypadek", tak, jak nie wolno rozpoznawać kiły bez niewątpliwych na to dowodów i obarczać człowieka piętnem chorego na kiłę. Związki arsenobenzolu nie są obojętne dla tkanek ustroju. Przykłady uczą, że długotrwałe leczenie pociągnąć może za sobą wyczerpanie lub osłabienie sił obronnych ustroju oraz wywołać skłonność do rozmaitych chorób, nie mówiąc o bezpośrednich szkodach posalwarsanowych. Nie jest konieczne stosowanie arsenobenzolu w przypadkach kiły w kilkanaście do kilkudziesięciu lat po zakażeniu, zwłaszcza u osób, które przeszły już były w okresie kiły wczesnej takie same leczenie, lecz niestety bezskuteczne. Ograniczyć się wtedy należy do innych leków przeciwkiłowych.

Jakże często w historii lecznictwa kiły ulegały poglądy zasadniczym zmianom! I dlatego należy zawsze wszelkie poglądy naukowe, wypowiadane nawet „ex cathedra" wyrażać ostrożnie. Historia lecznictwa kiły poucza nas również o tym, jak błędnymi w obecnym naszym mniemaniu drogami kroczono ku uszczęśliwieniu ludzkości, wyrządzając nieświadomie chorym wiele szkody.

Nasze metody lecznictwa przeciwkiłowego są jeszcze dalekie od ideału. Wiele odkryć naukowych w tym zakresie uchodziło u współczesnych za epokowe, by po dziesiątkach lat zblednąć i nabrać cech małoznaczących. Wielu lekarzy, wyuczonych w pewnym okresie, wyznających pewne zasady lecznicze i przyzwyczajonych do pewnych sposobów leczenia, niechętnie zmienia swe poglądy, które już w sobie byli ugruntowali, a na wszelkie odchylenia większe od zasad przyswojonych za młodu spogląda sceptycznie. Rzeczywiście ciężko bywa zmieniać swe przekonania, gdy się wszelkie nowe zapatrywania obcych pragnie jedynie dostosować do swoich. Cnotą i zaletą lekarza jest dążność do absolutnego poznania prawdy.

Papworth Village Settlement

Osiedle dla gruźlików-rekonwalescentów

PROF. JOHN HILTON (Cambridge)

Artykuł prof. Johna Hiltona z Cambridge został nam przesłany dla poinformowania polskich lekarzy o prądach nurtujących współczesną ftizjologię angielską. W najbliższym czasie zabierze jeszcze na ten temat głos na łamach „Medycyny i Przyrody" Sir Pendrill Varrier Jones, kierownik lekarski Papworth Village Settlement (Red.).

Trzeba stwierdzić, że sama nazwa Papworth wielu ludziom nic nie mówi. Czy wiecie, że w samej Anglii i Walii jest trzysta tysięcy gruźlików. Niektórzy tylko lekko dotknięci — ale stale żyją w niebezpieczeństwie; inni wyniszczeni i przeżarci przez chorobę. To wszystko dotyczy przypadków nam znanych, ale są i takie, kiedy chorzy ukrywają je, aż do chwili, kiedy już nie można choroby ukryć... Czy wiecie, że co rok notuje się 64.000 nowych przypadków.

O tym wszystkim nie zdajemy sobie sprawy — chyba, że ktoś sam zachoruje, lub uczyni to, co ja uczyniłem — odwiedzi Papworth. I po takiej wizycie człowiek uzmysławia sobie, że to nie koniecznie musi być beznadziejna tragedia pozostawionych bez pomocy nieszczęśliwców, że ludziom tam żyjącym świta jednak nadzieja na lepszą przyszłość.

Nie mam zamiaru omawiać strony lekarskiej tego, co się czyni w Papworth. Niewątpliwie wszystko, co zna nowoczesna medycyna i chirurgia, robi się, by zwalczyć chorobę. Wyniki u nas są podobne do wyników osiąganych gdzieindziej. Dla jakich jednak powodów Papworth stał się słynny na cały świat, jako instytucja pionierska i przodująca.

Mniej więcej do czasu wojny, ludzie dotknięci gruźlicą opuszczali sanatoria i szpitale, lepiej lub gorzej podleczeni i powracali do pracy, podejmując ją w tym samym zakresie, co ludzie zdrowi i silni; oczywiście po to tylko, by już po krótkim czasie znowu zmogła ich choroba. Bo wszak organizmy tych chorych nie były jeszcze zdolne podołać ciężkiej pracy.

Czasem mówiono im: „musisz otrzymać pracę na wolnym powietrzu". Ale wszak praca na wolnym powietrzu przy każdej pogodzie, wymaga zdrowia i odporności, a tego właśnie brakło tym rekonwalescentom. Próbowano dawać im lekkie roboty ogrodnicze. Lecz ileż można było znaleźć takich zajęć?

Z tych warunków wyrosła idea Papworth Settlement. Polegała ona na tym, by stworzyć warunki pracy i leczenia, by wznieść fabryki, w których ex-pacjenci, — będący pod fachową opieką lekarską, — mogliby realnie pracować — i zarabiać, pracując w takich dziedzinach i w takich warunkach, na jakie pozwalają ich możliwości i siły.

Odwiedziłem takie fabryki. Widziałem warsztaty meblarskie, tapicerskie, drukarskie i introligatorskie, widziałem roboty ciesielskie i luksusową galanterię. Widziałem szpital chirurgiczny, wzniesiony przez rekonwalescentów. Widziałem i podziwiałem. Mam pewne doświadczenie, jeśli chodzi o zatrudnianie ludzi tego typu — i zdaję sobie sprawę, jak łatwo eksperyment Papworth Settlement mógł się załamać.

I tak np. kwestia uzyskania dobrodziejstwa ubezpieczeń w czasokresie, gdy rekonwalescent ma dozwoloną najlżejszą pracę. Sprawę tę załatwiono pomyślnie. Inna znowu kwestia: czy wykonywać roboty o charakterze amatorskim, czy też nastawić się na wytwórczość pełnowartościową, nowoczesną, przeznaczoną dla nor-

malnego rynku. W tym ostatnim wypadku trzeba było wystarać się o uzdolnionych fachowców i majstrów, — trzeba było wyposażenia, organizacji i dyscypliny. Wyłania się kwestia, skąd wziąć fachowców. Gruźlica dotyka jednak ludzi wszystkich klas i zawodów. Łatwo tedy znaleziono instruktorów, kierowników i zarządców wśród tych, którzy sami potrzebowail opieki lekarskiej. Tam, gdzie inaczej nie można było, angażowano dla poszczególnych zadań ludzi z normalnego rynku pracy, posiadających najwyższe kwalifikacje.

W organizacji pracy trzeba było uniknąć jeszcze pewnych trudności. Chodziło o to, by Papworth Settlement konkurując na wolnym rynku, nie obniżał właściwych, godziwie kalkulowanych cen i w tym też kierunku zostały te sprawy ułożone.

Papworth Settlement torował sobie sam własną drogę. Zdawano sobie tam sprawę, że organizacja pojęta jako „instytucja" nie spełni swego zadania. Toteż tendencją było stworzenie wspólnoty samowystarczalnych lub częściowo samowystarczalnych obywateli. I to jest sen, który urzeczywistniono.

Papworth Village Settlement obejmuje obecnie około tysiąca mieszkańców, z których 500 — 600 znajduje się w rozmaitych fazach choroby i leczenia. Spośród nich około 150 przechodzi leczenie szpitalne, nie robiąc nic, albo robiąc bardzo mało i lecząc się. Większość świetnie się poprawia. Również około 150 pacjentów korzysta z leczenia, któreby można określić jako sanatoryjne; pracują ograniczoną ilość godzin i to przy robotach najlżejszych; śpią w pawilonach rozmieszczonych na pięknych gruntach posiadłości. Dalszych 150 pacjentów — to już tacy rekonwalescenci, którzy pracują przy odpowiednich dla nich robotach przez dłuższy szereg godzin. W końcu czwarta kategoria, do osiągnięcia której zmierzają wszelkie wysiłki, — a jest takich pacjentów około stu; ci czują się zupełnie dobrze, choć do niedawna byli jeszcze ciężko chorzy. Mieszkają wraz z rodzinami w uroczych domkach, zbudowanych przez szlachetnych ofiarodawców. Potrzeba takich domków więcej — ale trzeba na to funduszów, które dać mogą dobrzy ludzie.

A teraz sprawa podstaw finansowych Papworth. Przyjmuje się pacjentów skierowanych przez odpowiednie instytucje walki z gruźlicą, które płacą za ich leczenie i utrzymanie. Instytucje te płacą za pacjenta 53 s. 6 d. tygodniowo, gdy pacjent zaczyna zarabiać — opłata zmniejsza się. Gdy w ostatniej fazie pacjent zarabia na swoje utrzymanie, instytucja przestaje zań płacić. Są też nieliczne coprawda łóżka „płacących pacjentów". Ci płacą od 53 s. 6 d. do Ł 5, 5 s. tygodniowo. Nie ma łóżek bezpłatnych. Może kiedyś Papworth Village Settlement będzie mógł i bezpłatnie przyjmować.

Sir Pendrill Varrier — Jones, kierownik lekarski Papworth jest jednym z najbardziej znakomitych mężów naszego wieku. Może on, patrząc dokoła siebie, rzec: „Śniłem o tym. Pracowałem. I oto stało się. Jestem pewny, że ci, którzy umożliwili mi stworzyć to dzieło i nadal użyczą mi swej pomocy, — aż Papworth będzie mógł służyć tym wszystkim, którzy go potrzebują".

I jeszcze jedna osobistość działa na terenie Papworth. Miss Borne. Jeśli chcecie znać drugą tajemnicę powodzenia Papworth — to właśnie jest nią Miss Borne.

Powstały jeszcze — wedle moich informacji 2 osiedla wzorowane na Papworth. Jedno w Enham, drugie w Preston Hall koło Maidstone.

A jeśli chcecie wiedzieć coś więcej o Papworth, przeczytajcie powieść Warwick Depping'a p. t. „Smith". Akcja i wypadki rozgrywają się w Papworth.

Z MEDYCYNY ZAPOBIEGĄWCZEJ

Zwycięski pochód idei szczepienia przeciw gruźlicy.

Zamieszczając artykuł informacyjny o szczepieniu przeciw gruźlicy, redakcja „Medycyny i Przyrody" zwróciła się do Państwowego Zakładu Higieny, celem poinformowania się o tym, co w tej dziedzinie realizuje się w Polsce.

Dzięki uprzejmości p. Dyrektora Doc. G. Szulca, redakcja naszego pisma miała możność skomunikowania się z p. dyr. D-rem J. Celarkiem i Dr B. Fejginówną, którzy łaskawie udzielili nam informacyj uzupełniających nasz artykuł redakcyjny, a dotyczących produkcji szczepionki przeciwgruźliczej B.C.G. w Polsce.

„Szczepionkę przeciwgruźliczą B.C.G. sporządza się u nas, jak w wielu innych krajach, ze szczepu Calmette'a, dostatecznie już osłabionego pod względem jadowitości. Przygotowanie szczepionki ze szczepu Calmette'a polega na przeprowadzeniu go przez 10 pasaży na pożywce ziemniaczano-glicerynowej, po czym następuje jeden pasaż przez pożywkę żółciową i znowuż 10 pasaży przez pożywki ziemniaczano-glicerynowe.

Każda seria szczepionek jest kontrolowana trzykrotnie. Przede wszystkim podlega badaniu na jałowość, następnie szczepionką każdej serii zakaża się 2 świnki. Poza tym w pracowniach Państwowej Kontroli również zakaża się świnki, by stwierdzić nieszkodliwość danej serii szczepionki".

Nasi Interlokutorzy podkreślają zupełną i ścisłą izolację wszelkich przedmiotów i prac związanych z manipulacją szczepionkami.

W Polsce zaczęto produkować szczepionki przeciwgruźlicze B.C.G. w r. 1926 i wydano w czasokresie 10-letnim 40.516 szczepionek. Dawka odpowiada ilości około 500 milionów bakteryj w 10 miligramach.

Państwowy Zakład Higieny częściowo wysyła szczepionki indywidualnie, głównie jednak dostarcza ich Polskiemu Związkowi Przeciwgruźliczemu, który przydziela je szpitalom i zakładom.

*

Po porozumieniu się z p. Dyrektorem Polskiego Związku Przeciwgruźliczego, d-rem M. Grodeckim, zwracamy się do referentki Działu Szczepień, p. dr M. Wierzbowskiej, która udziela nam informacyj dotyczących szczepień ochronnych w Polsce.

— „Szczepienia zaczęto stosować w Warszawie w r. 1926. W r. 1927 organizacją szczepień zajął się Polski Związek Przeciwgruźliczy, pracujący w stałym porozumieniu z Polskim Komitetem Szczepień".

— „Szczepienia stosowane są na terenie Warszawy w zakładach położniczych, a mianowicie w Klinice Położniczej, w Szpitalu św. Zofii, w Szpitalu ks. Anny Mazowieckiej, w Szpitalu Centr. Wyszk. Sanitarnego. Szczepi się zawsze za zgodą i wiedzą rodziców, względnie na ich życzenie".

— „Oprócz szczepień w zakładach położniczych, wykonuje się również szczepienia w domach prywatnych. Po otrzymaniu zamiejscowego zgłoszenia szczepionkę wysyła się pod adresem lekarza natychmiast.

— „Obserwując i porównując stan zdrowia dzieci szczepionych i nieszczępionych, narażonych na za-



Prof. Calmette



Prof. Guerin w czasie ostatniego pobytu w Warszawie

każenie, widzimy, że dzieci szczepione chorują znacznie rzadziej, niż nieszczepione, a liczba zgonów z powodu gruźlicy jest wśród szczepionych przeszło 3 razy mniejsza niż wśród nieszczepionych".

— *„Wobec zachęcających wyników, osiągniętych u 37.000 dzieci szczepionych w Polsce do końca r. 1936, stwierdzić należy, że metoda ta ma olbrzymie znaczenie w akcji zapobiegania gruźlicy wśród dzieci".*

— *„W szeregu miast prowincjonalnych powstały Komitety Szczepień, które pracują w porozumieniu z Komitetem Centralnym. Komitety takie istnieją m. in. w następujących miastach: Poznań, Wilno, Toruń, Częstochowa, Lublin, Łódź, Gdynia, Zakopane, Białystok, Pabianice, Supraśl, Katowice, Sosnowiec".*

*

Od skromnych obserwacyj rozpoczął się triumfalny już dziś pochód prawdy Calmette'a i Guerin'a o uodpornianiu przeciw gruźlicy przez wprowadzenie do organizmu osłabionych licznymi pasażami na różnych pożywkach, prątków gruźlicy. Od skromnych eksperymentów na zwierzętach poprzez I-szą serię szczepionych w atmosferze niedowierzania 850 dzieci francuskich, poprzez depresję głośnego w całym świecie procesu w Lubece i skandalu wyrosłego około fatalnej omyłki, która kosztowała życie kilkadziesiąt młodych istot, torowała sobie zwycięsko drogę niewzruszona wiara uczonych, że można dokonać uodpornienia organizmu przeciw gruźlicy. Dziś sama Francja wykazuje setki tysięcy szczepionych B. C. G., ogółem zaś szczepiono ponad milion dzieci.

Co to jest szczepionka przeciw gruźlicy zwana popularnie B. C. G. Jest to szczepionka sporządzana z bakteryj gruźlicy osłabionych w swej witalności i nieszkodliwych dla organizmu, która wprowadzona do ustroju doustnie, nie może spowodować procesu czynnego, wytwarzając w organizmie czynnik uodparniający.

Nader żmudne jest przygotowanie szczepionki B. C. G. Bakterie gruźlicy bydlęcej hoduje się na specjalnych pożywkach, żółciowo-glicerynowo-ziemniaczanych. Hodowle przechodzą przez b. liczne pasaże na pożywkach, a po 20 — 30 pasażach, jak to stwierdzili Calmette i Guerin, bakterie stają się dla człowieka nieszkodliwe. Szczepionka jest aktywną jedynie 10 dni po przygotowaniu, toteż nie może być eksportowaną na zbyt dalekie przestrzenie. Każdy niemal kraj przygotowuje szczepionki w specjalnych zakładach z Calmette'owskiego szczepu.

Powyższy fakt stanowił punkt wyjścia tragicznej omyłki w Lubece, która zelektryzowała świat śmiercią 76 dzieci, a która mogła podważyć zaufanie do tego epokowego odkrycia. Na szczęście przewód sądowy unaocznił, że zupełnie inna była przyczyna tragicznej śmierci dzieci w Lubece. Okazało się, że użyto szczepu gruźlicy ludzkiej „Kiel" i że szczepionka zastosowana w Lubece w odnośnych przypadkach nie była szczepionką Calmette'a. Na szczęście sporadyczna, lecz nie mniej tragiczna omyłka w Lubece, nakazała wobec fali zastrzeżeń i wątpliwości wszcząć nowe próby, które jedynie umocniły i silniej ufundowały tezy Calmette'a i Guerin'a.

Statystyka z okolic, w których na wielką skalę stosowano B. C. G., wykazuje, że stosunek umieralności dzieci szczepionych do nieszczepionych wynosi 1:20. Querangal des Essart stwierdza nawet (Presse Médicale Nr. 74 r. 1937), że w zagruźliczonych ośrodkach umieralność noworodków szczepionych zmniejszyła się o 50%. Szczepionkę wprowadza się doustnie w ciągu pierwszych 10-ciu dni życia niemowlęcia. Szczepienie to jest szczególnie wskazane w przypadkach, w których zakażenie jest w sferze prawdopodobieństwa.

Można też szczepić osoby w późniejszym wieku, lecz po dwukrotnym wykonaniu próby Pirqueta i przekonaniu się, że ustrój jeszcze nie zdołał sobie stworzyć ciał ochronnych. Statystyka wykazuje, że studenci i personel pielęgniarski, jeśli nie posiadają ciał ochronnych, to jest, jeśli nie reagują na próbę tuberkulinową Pirquet'a, zapadają w znacznym procencie na gruźlicę. Wynikło stąd wskazanie do szczepienia medyków i personelu pielęgniarskiego, niewykazujących dodatniej reakcji tuberkulinowej, i tym samym wykazujących, że brak im ciał ochronnych.

W Paryżu znajduje się w ramach instytutu Pasteur'a zakład przeznaczony do doświadczeń i produkcji szczepionki B. C. G. Instytut ten był ukoronowaniem życia prof. Calmette'a, którego śmierć niedawno poruszyła cały świat naukowy. Obecnie zakład jest prowadzony przez prof. Guerin'a.

Racjonalna produkcja szczepionki wymaga odpowiednich urządzeń oraz ścisłego oddzielenia manipulacyj szczepionką już gotową od prac laboratoryjnych i od bacillotek, w których przechowuje się bakterie o mniej lub więcej zachowanej jeszcze wirulencji.

W walce z prątkiem gruźlicy dziesiątkującym ludzkość, geniusz człowieka zmobilizował oryginalnego sojusznika: — postawił na straży ochrony zdrowia ludzkiego przed gruźlicą, samego szkodnika — osłabione w swej wirulencji bakterie gruźlicy...

W ogniu krytyki, mimo ostrej polemiki, hartuje się z dnia na dzień i potężnieje prawda o celowości uodporniania przeciw gruźlicy. Poprzez ciężkie próby wiedli ją ku zwycięstwu, niezmordowani fanatycy nauki, Calmette i Guerin. (m. k.)

U góry „WITAMINA C“. Fot. prof. Dr. F. Groer
U dołu „TRÓJKA HULTAJSKA“. Fot. Dr. B. Reich



Antagonizm hormonów płciowych.

DOC. DR STANISŁAW SKOWRON (Kraków)

Przyrodnik i lekarz inaczej już dziś zapatruje się na zagadnienie wzajemnego antagonizmu pomiędzy męskimi i żeńskimi hormonami płciowymi, niż przed kilku laty, gdy w nauce opierano się prawie wyłącznie na dawniejszych pracach wiedeńskiego uczonego Steinacha i jego zwolenników. Według ówczesnych zapatrywań, hormony męskie, wyznaczające większość trzeciorzędnych cech płciowych męskich i pobudzające do silnego rozwoju i funkcjonalnej sprawności męskie cechy drugorzędne, miały się wytwarzać wyłącznie u osobników płci męskiej, podczas gdy u kobiet analogiczną rolę w kształtowaniu się znamiom płciowych obejmowałyby hormony żeńskie. Sądzono, że oba rodzaje hormonów stoją do siebie w wyraźnie antagonistycznym stosunku, na co też zdawały się wskazywać wyniki pierwszych doświadczeń, wykonane celem bliższego zbadania wzajemnych związków, zachodzących między wydzielinami dokrewnymi jednej i drugiej płci. Pogląd ten jednak nie dał się utrzymać z chwilą, gdy zarówno fizjologia, jak i chemia hormonów płciowych odkryły fakty, które trudno włączyć w prosty schemat antagonizmu.

Prace biochemików angielskich, niemieckich, holenderskich, amerykańskich i szwajcarskich, które doprowadziły w końcu do otrzymania krystalicznych postaci hormonów płciowych, a następnie do poznania budowy ich cząsteczek i syntezy, umożliwiły posługiwanie się w doświadczeniu wolnym od przymieszek preparatem i wskazały na chemiczne pokrewieństwo żeńskich i męskich hormonów płciowych. To pokrewieństwo chemiczne pozwala chemikowi otrzymać je z podobnych ciał wyjściowych, a nawet przekształcić in vitro hormon jednej płci w hormon płci przeciwnej. Wiele już dziś danych wskazuje na to, że to samo co dzieje się w probówce chemika, dziać się może i w żywym ustroju, innymi słowy, że ustrój może z tych samych połączeń budować hormony jednej i drugiej płci, względnie je wzajemnie w siebie przekształcać. Z tą chwilą jednak zaciera się ostra pomiędzy nimi granica, którą w większym jeszcze stopniu znoszą badania nad oddziaływaniem tych związków na różne cechy w organizmie.

Niewątpliwie istnieje szereg znamion, które reagują w określony sposób wyłącznie tylko na hormony żeńskie, lub męskie, inne cechy jednak wykazują te same zmiany pod wpływem hormonów jednej i drugiej płci. Tak więc hormony żeńskie nie wywierają wprawdzie wpływu na wzrost grzebienia kapłona, ale natomiast przyczyniają się do silniejszego wzrostu niektórych części męskiego aparatu rodnego. Objawy rui u gryzoniów wywołać można nie tylko hormonem żeńskim, ale także i niektórymi postaciami hormonów męskich. Wreszcie prócz hormonów żeńskich, także i hormon męski działa pobudzająco na rozwój gruntu mlecznego. Prawdopodobnie, dostrzeżone podobieństwa w oddziaływaniu męskich i żeńskich hormonów płciowych nie zawsze można wytłumaczyć w jednakowy sposób. Niekiedy czynniki te wywierają wpływ podobny dlatego, że dany narząd reaguje w identyczny sposób na zbliżone w swej chemicznej budowie substancje. W ten sposób wyjaśnić możemy działanie rodne hormonu żeńskiego i męskiego dostrzeżone u niektórych zwierząt, np. u królików (Skowron). Pod wpływem hormonu jednej jak i drugiej płci powstają w łożysku analogiczne zaburzenia w krążeniu, prowadzące ostatecznie do obumarcia zarodków. Teoretycznie możnaby przypuścić, że istnieją takie połączenia, które zajmują niejako pośrednie stanowisko pomiędzy hormonem jednej i drugiej płci, posiadają tym samym w silniejszym jeszcze stopniu zdolność pobudzania zarówno cech męskich, jak też i żeńskich. Przypuszczenie to zyskało już dziś realne poparcie w pracach biochemika niemieckiego Butenandta, który otrzymał syntetyczny związek, nie napotykany dotychczas w ustroju, a pobudzający wzrost grzebienia u kapłonów (sprawdzian na hormon męski) i wywołujący u gryzoniów objawy rui (sprawdzian na hormon żeński).

Podobieństwa w oddziaływaniu hormonów męskich i żeńskich badane ostatnio dokładnie przez Korenchevsky'ego i jego współpracowników, skłoniło nawet tego autora do odrębnej, niż dotychczas klasyfikacji hormonów płciowych. Zdaniem Korenchevsky'ego zdolność hormonów płciowych do działania na znamiona płci męskiej i żeńskiej jest jedną z podstawowych właściwości większości hormonów płciowych. Dlatego też do grupy wyłącznie żeńskich hormonów zalicza Korenchevsky tylko progesteron, czyli hormon ciałka żółtego, chociaż i ten związek wykazuje pewne cechy wspólne z hormonami męskimi. Do grupy drugiej natomiast włącza autor hormony spotykane bądź to w ustroju, bądź też otrzymane syntetycznie, które działają wprawdzie głównie albo na cechy męskie, albo na żeńskie, jednakże prócz tego wpływają, choć w ograniczonym stopniu i na znamiona płci przeciwnej. Zaliczymy tu z grupy hormonów męskich: androsteron, proprionat testosteron, androstendiol, a z żeńskich oestron i oestradiol. Wreszcie do grupy trzeciej należą połączenia, pod wpływem których cofają się zmiany kastracyjne u samców, jak i u samic. Do tej kategorii hormonów biseksualnych włącza Korenchevsky transdehydroandrosteron, androstendiol i testosteron, czyli najczynniejszy z hormonów męskich i do niedawna uważany za typowy hormon płci męskiej.

Oprócz objaśnienia fizjologicznych podobieństw pomiędzy męskimi i żeńskimi hormonami jednakowym reagowaniem danego narządu na chemicznie pokrewne związki, sądzę, że należy jeszcze przyjąć, że ustrój zdolny jest do przemiany hormonu płci przeciwnej w hormon płci własnej, względnie zamiany nadmiernej ilości hormonu własnej w hormon płci różnoimiennej. Właściwość ta dozwala organizmowi na odpowiednię regulację własnych zapotrzebowań, jak też tłumaczy wiele, z trudno inaczej dających się wyjaśnić spostrzeżeń.

Chemiczne i fizjologiczne pokrewieństwo pomiędzy hormonami płciowymi obu płci nie wykluczają jednak i pewnych przejawów antagonizmu, jaki pomiędzy nimi istnieje. Podobnie jak istnieje antagonizm w grupie hormonów żeńskich między hormonem pęcherzykowym a progesteronem, widoczny w zmianach zachodzących w śluzówce macicy, tak i hormon męski (testosteron) wywiera wpływ hamujący na pojawienie się rui pod wpływem hormonu pęcherzykowego (Browman), na laktację (Robson), lub przeciwdziała poronieniu, wywołanym hormonem żeńskim (Skowron). Antagonizm ten przejawia się jednak nieporównanie rzadziej, niż to poprzednio przypuszczano. Tak np. zmiany wsteczne w gruczołach rozrodczych, wywołane hormonami płci przeciwnej nie są wyrazem antagonizmu, lecz powstałą wskutek zmian w czynności dokrewnej. przysadki. (Moore).

Jeżeli więc hormon żeński powoduje uwstecznienie jąder, to dzieje się to przez zahamowanie znaczniejszego

wydzielania przez przysadkę hormonów, pobudzających czynność gonady. Ten sam efekt wywołać można i hormonem płci własnej, działającym hamująco na przysadkę w tym samym stopniu, co i hormon płci przeciwnej. Zdaje mi się jednak, że chociaż zapatrywanie powyższe jest dziś ogólnie przyjęte, nie możemy na podstawie dotychczasowych danych wykluczyć w pewnych razach możliwości bezpośredniego uszkodzenia gonady przez hormon płci przeciwnej.

Męskie i żeńskie hormony płciowe są podobnie jak i inne cechy jednymi z charakterystycznych znamion, odróżniających płci od siebie. Z nauki o dziedziczności wiadomo, że płeć determinowana jest przez geny, czyli zawiązki cech dziedzicznych, udzielone za pośrednictwem jaja i plemnika rozwijającemu się zarodkowi. Nowoczesna nauka o dziedziczności zdołała wykazać, że właściwie w każdym z powstających osobników istnieją geny, wyznaczające płeć męską i żeńską, a obranie kierunku rozwojowego, prowadzącego do wytworzenia się jednej, lub drugiej płci zależy tylko od przewagi jednej, lub drugiej grupy genów. W zarodku płci męskiej przeważają geny, wyznaczające płeć męską, w zarodku żeńskim zaś geny wyznaczające płeć żeńską. Pomiędzy tymi zdobyczami genetyki, a badaniami endokrynologicznymi zachodzi ciekawa analogia, nie pozbawiona głębszego znaczenia. Wykazano bowiem, że podobnie jak geny zachowują się i hormony płciowe. W organizmie mężczyzny obok znajdujących się w przewadze hormonów męskich występują także i hormony żeńskie, a u kobiety prócz żeńskich są także, choć w małej ilości, hormony męskie. W odczycie na temat genetycznego i hormonalnego wyznaczania płci w Krakowskim Towarzystwie Ginekologicznym zwróciłem już przed czterema laty uwagę na tę analogię między genetyką a endokrynologią, wypowiadając przypuszczenie, że obecność w każdym z osobników obu rodzajów hormonów płciowych stoi prawdopodobnie w związku z obecnością obu grup genów wyznaczających płeć męską i żeńską.

Hormony płciowe będące jednym ze znamion płci rozwijają się niewątpliwie, jak i inne fizjologiczne i morfologiczne cechy z szeregu powiązanych z sobą przekształceń i reakcyj, zapoczątkowanych przez geny. Stanowią one niejako ostatni etap w twórczej działalności genów i dlatego obecność w ustroju męskich i żeńskich hormonów płciowych jest ostatecznym wyrazem pracy obu, t. j. męskich i żeńskich zespołów genicznych. Wiele już dziś posiadamy danych, które wskazują, że występowanie w ustroju hormonów płci przeciwnej nie jest niepotrzebnym luksusem, że hormony żeńskie u mężczyzny, jak i męskie u kobiety posiadają fizjologiczne znaczenie i zaburzenie w ich wzajemnym ilościowym stosunku nie pozostaje bez wpływu na prawidłowy stan ustroju. Tak np. niektóre zaburzenia naczyniowe u mężczyzny mogą powstać na tle niedoboru hormonu żeńskiego (Champy), jak znów nadmiar hormonów męskich u kobiety może spowodować przerost tych części aparatu rodnego, które są silnie rozwinięte u mężczyzn. W ten sposób tłumaczy się też powiększenie u zwierzęcia (psy i małpy) pod wpływem hormonu męskiego łechtaczki i niektórych gruczołów związanych z aparatem rodnym [1]). (Hamilton).

Ostateczne rozwiązanie zagadnienia roli hormonów płciowych i wzajemnego stosunku męskich i żeńskich czynników dokrewnych leży, jak sądzę, nie tylko w dokładnym poznaniu składu i budowy tych połączeń, lecz i to przede wszystkim w uzgodnieniu wyników badań genetycznych, fizjologicznych i chemicznych. Gdy poznamy pracę zawiązków dziedzicznych w tworzeniu się tych połączeń, ich wzajemnych przekształceń i gospodarkę związaną z hormonami płciowymi w ustroju, to równocześnie wyjaśnimy dokładnie ich rolę, co znów z kolei umożliwi przeniesienie tych teoretycznych wyników na grunt medycyny praktycznej.

[1]) Z tymi doświadczeniami wiążą się też bardzo interesujące badania nad wpływem hormonów płciowych na płeć zarodka. Zagadnienie to jednak wymaga osobnego omówienia.

AKTUALIA I DYSKUSJE

Czy pył pustyni leczy gruźlicę.

LEKARZ MAKSYMILIAN KURZROK (Truskawiec)

Ciekawy koncentryczny atak niemieckiej ftizjologii rozgrywa się obecnie na łamach ostatnich numerów „Deutsches Tuberkulose Blatt", przeciw teorii i praktyce leczenia gruźlicy płuc klimatem pustyni, t. zw. *klimatem Gehrkego*. Krytyczne uwagi poświęca tej sprawie m. i. R. Herrmann, oraz Lahmayer praktykujący w miejscowości o klimacie par excellence pustynnym, bo w Assuanie (Egipt).

Przyjrzyjmy się bliżej tej głośnej dziś w niemieckiej medycynie sprawie. Oto w szeregu pism codziennych ukazują się ogłoszenia szeroko reklamujące fakt, iż w Berlinie powstał pierwszy w świecie instytut klimatoterapii metodą Gehrkego. Informacje te głoszą, jakoby fizyk prof. Ernst Gehrke wykazał, iż południowy klimat bardzo korzystnie wpływa na procesy gojeniowe w gruźlicy, gdyż powietrze na południu jest nasycone... pyłem pustynnym. Artykuły głoszą wręcz, że prof. Gehrke nie tylko dokonał wiekopomnego odkrycia, ale że udało mu się wyosobnić z pyłu pustynnego substancję leczniczo-czynną, w czystej formie. Substancja ta, zwana przez Gehrkego At. I, jest podawana w jego instytucie w postaci wziewań, które jakoby mają ułatwiać procesy gojeniowe „zwalniając i pogłębiając oddech". Artykuły prasowe opisują sceny, jak to schyleni, jęczący chorzy, ciężko oddychając i zanosząc się od kaszlu, wstępowali na schody instytutu, by po pół godzinie lub trzech kwadransach opuścić instytut odświeżeni i wyprostowani...

Poświęćmy kilka uwag wywodom Ernsta Gehrkego — twórcy tej teorii leczenia gruźlicy. Na łamach Forschungen und Forschritte" wypowiada się prof. Gehrke (1. IX. 1934 i 1. IX. 1935), charakteryzując genezę swych pomysłów. Oto kilka ciekawych faktów i obserwacyj naprowadziło go na myśl o leczniczym działaniu pyłu pustyni. Badacz czarnego lądu Nachtigal cierpiał na gruźlicę; przebywając dłuższy czas w Algierze doznał daleko idącej poprawy, a nawet wyleczenia. Tak samo wielu gruźlików — zapewnia prof. Gehrke — poprawiło się przebywając dłuższy czas w północnej Afryce. Obserwacje te naprowadziły autora na myśl, że widocznie muszą istnieć jakieś fizykalne i chemiczne czynniki, które są zawarte w środowisku i w atmosferze pustyni i krajów z nią sąsiadujących, wpływając tak korzystnie na procesy gruźlicze. Prof.

Gehrke podnosi, że udało mu się po długich badaniach wyosobnić w skoncentrowanej formie lecznicze ciało zawarte w powietrzu, by je wprowadzić do dróg oddechowych chorego organizmu w formie wziewań.

Autor opisuje w następujący sposób działanie swej substancji oddechowej: 1) Już po dwóch minutach wdechiwania pogłębia się oddech, chory czuje się subiektywnie lepiej, a objawy duszności znikają, przy czym działanie wdechanego ciała trwa przez przeciąg kilku dni. Określa to działanie jako „pobudzające i wzmacniające muskulaturę narządu oddechowego". Podnosi przy tym, że „przy otwartej gruźlicy z kawernami po stosowaniu tego rodzaju wdechiwań ustępuje uczucie osłabienia, brak apetytu, poty, kaszel i nadmierne odkrztuszanie, że staje się to wszystko w przeciągu 4—5 tygodni kuracji. Prof. Gehrke z tego wnioskuje, że ofiarował cierpiącej ludzkości substancję, która działa zabójczo na bakterie gruźlicy. W dalszym ciągu uważa, że 2) substancja ta działa jako desinficiens, oraz 3) wywiera wpływ na krew „przez pobudzenie procesów utleniania, oraz przez odnowę krwi".

W rok później prof. Gehrke pisze artykuł p. t.: „Pył Sahary i alpejska klimatoterapia"; wywodzi w nim, że wskazaniem dla leczenia jego metodą jest głównie gruźlica i dychawica oskrzelowa. W tych jednostkach chorobowych po kilku minutach obserwuje się widoczną poprawę. Autor zwraca uwagę, że w okolicach leczniczych ośrodków w Alpach i w pustyni, góry i głazy są pokryte tą samą substancją, tą samą w Davos i tą samą w Afryce, Egipcie itd. Balsamiczne działanie klimatu w Davos sprowadza prof. Gehrke do istnienia w górach Szwajcarii tych samych substancyj oddechowych, jakie istnieją w klimacie pustynnym.

Niestety, autor nie operuje pojęciami nowoczesnej analizy chemicznej, nie próbuje wyjaśnić i uzasadnić swych twierdzeń. Po prostu podaje je w apodyktycznej formie i każe wierzyć. Każe się przekonać każdemu, że substancja wdechiwana usuwa pewne trudności w oddychaniu i na tym fakcie ma się opierać leczenie procesu gruźliczego w płucach. Jeśli ktoś ma jakieś wątpliwości i domaga się wyjaśnień i uzasadnień, to Instytut Gehrkego ma na to gotową odpowiedź, która brzmi: „Tak jak klimat w Davos, jeśli chodzi o jego zbawienny wpływ na procesy w płucach, nie wymaga żadnego świadectwa ze strony jakichkolwiek autorytetów, tak samo nie potrzebuje tego klimat Gehrkego, bo każdy się może przekonać o jego skuteczności".

Nadmienić należy, że podjęte w tym kierunku badania jakoby wykazały, że tajemnicza substancja prof. Gehrkego to wodorotlenek żelaza przesycony olejkiem bergamotowym.

W ramach przytoczonej powyżej dyskusji również zabiera głos na łamach tego samego „Deutsches Tuberkulose Blatt", Dr H. Ehlers, kierownik I. Instytutu klimatoterapii metodą Gehrkego (D. T. B. Nr IV. 1937). Na marginesie zarzutów stawianych metodzie Gehrkego stwierdza, że rezygnuje z polemiki z tymi, którzy krytykują tę metodę. Krytycy bowiem czerpią swe materiały jedynie z teorii, nie dysponując żadnym doświadczeniem praktycznym. Dr Ehlers zaprasza natomiast R. Herrmanna i innych krytyków teorii i praktyki leczenia klimatem Gehrkego, by go odwiedzili przy jego warsztacie (Berlin, Halensee Kurfürstendamm 102) i po bliższym zapoznaniu się i przedyskutowaniu zagadnień leczenia metodą Gehrkego — wyrobili sobie opinię o tej sprawie.

Wobec przeprowadzonej dyskusji warto wspomnieć, że w ślad za nią i w ślad za enuncjają d-ra Ehlersa, kierownika I-go Instytutu klimatoterapii metodą Gehrkego, ukazuje się (D. T. B. Nr 5) artykuł F. Lahmayera praktykującego w Assuanie. Autor wspomnianego artykułu pracuje w ośrodku położonym w pustyni. W pobliżu bowiem Assuanu pustynia ze wschodu i zachodu sięga po sam Nil. Klimat Assuanu jest więc naprawdę przepojony pyłem Sahary. I oto autor ten, na podstawie swego doświadczenia, krytykuje teorię leczenia gruźlicy płuc metodą Gehrkego; praktykuje bowiem w Assuanie od 12 lat i twierdzi, że wedle powszechnej opinii miejscowych lekarzy, każdy przypadek gruźlicy płuc skierowany z Europy do Assuanu nie tylko nie doznawał tu polepszenia, lecz — przeciwnie — pogarszał się. U schyłku XIX-go wieku i jeszcze później istniała istotnie taka moda wysyłania gruźlików do Egiptu. Czyniono to bezkrytycznie, głównie licząc na działanie słońca.

Stwierdzone przez Lahmayera fakty stanowią najostrzejszy argument przeciw teorii Gehrkego.

Lecz Lahmayer nie ogranicza się do tego. Argumentuje w dalszym ciągu. Gdyby pył pustyni miał istotnie wartości lecznicze w odniesieniu do gruźlicy płuc, nie spotykalibyśmy się wszak z tak zastraszającym odsetkiem gruźlicy wśród mieszkańców pustynnej Nubii. W końcu stwierdza, że pył pustyni, analizowany w roku 1931 przez Owensa, nie zawierał zupełnie tych składników, jakie posiada substancja Gehrkego. Wykryto jedynie w nim minimalne ilości krzemu.

Zbijając tezy Gehrkego na podstawie swej długoletniej praktyki oraz na podstawie powszechnej opinii lekarzy praktykujących w ośrodkach pustynnych Afryki północnej, zastrzega się Lahmayer, że twierdzenia jego dotyczą jedynie gruźlicy płuc. W ośrodkach pustynnych Afryki północnej istnieją korzystne warunki dla leczenia gruźlicy nerek i dróg moczowych, kości i stawów.

Przedstawiony powyżej przebieg dyskusji na temat teorii i praktyki leczenia gruźlicy płuc pyłem pustyni, podkreśla metody i drogi, jakimi zdobywa sobie powodzenie teza naukowo niedość gruntownie uzasadniona.

Sprawa leczenia gruźlicy płuc klimatem pustyni stanowi nową manifestację odwiecznego konfliktu między medycyną a znachorstwem.

K R O N I K A

XXI MIĘDZYNARODOWY KONGRES PRZECIWALKOHOLOWY W WARSZAWIE. WALKA Z ALKOHOLIZMEM NA ZIEMIACH POLSKICH.

Otwierając XXI Międzynarodowy Kongres Przeciwalkoholowy, który niedawno miał miejsce w Warszawie, poruszył p. Min. Dr. Chodźko, Dyr. Państw. Szkoły higieny m. i. sprawę walki z alkoholizmem na ziemiach polskich. Mówca podał ciekawe dane, dotyczące m. i. pierwszych początków organizowanej walki z alkoholizmem w Polsce. Oto odnośny ustęp przemówienia:

„Znajdujecie się — (p. Min. Chodźko, przemawia do audytorium złożonego z około 500 delegatów dwudziestu kilku państw) — w kraju, który posiada dawną tradycję walki z alkoholizmem, datującą się od co najmniej 100 lat. Bo oto w Sztumie, w małym miasteczku pomorskim założono pierwsze T-wo wstrzemięźliwości, które rozpoczęło swą działalność 3-go sierpnia 1837 roku i liczyło 367 członków. Naród polski ustosunkował się b. życzliwie do propagandy antyalkoholowej i już w r. 1845 okręgowy lekarz w Bninie dr. Laroche, mógł oświadczyć, iż 300 tysięcy Polaków, mieszkańców Wielkiego Księstwa Poznańskiego wyrzekło się użycia alkoholu Na Górnym Śląsku oddźwięk był niemniej żywy. W r. 1844 na 930 tysięcy mieszkańców tej prowincji, 500 tysięcy uwolniło się od spożywania alkoholu. Dokumenty z tej epoki świadczą z rzadką jednomyślnością, że polskie duchowieństwo katolickie przyczyniło się znakomicie do tego powodzenia. W byłej dzielnicy austriackiej I-sze stowarzyszenie wstrzemięźliwości zostało założone w 1844 r. w powiatach Wadowice i Tarnów, również dzięki działalności duchowieństwa katolickiego. W Królestwie Kongresowym kler katolicki tworzył „Parafialne Konfraternie Wstrzemięźliwości". Ruch ten przybrał takie rozmiary, iż rząd rosyjski w latach 1836—1838 zakazał tworzenia tych stowarzyszeń, a nawet zażądał od księży, żeby zaprzestali propagować trzeźwość w swych kazaniach. To też z czasem ta piękna walka zanikła w Polsce.

Nasze tradycje i nasze wysiłki — podkreślił p. Min. Chodźko — w walce z alkoholizmem są więc bardzo zachęcające.

Odrodzona Polska nawiązuje do tych tradycyj i ustawą z r. 1920 ograniczającą sprzedaż napojów alkoholowych, dowiodła swej dążności do skutecznego współdziałania ze wszechświatowym ruchem antyalkoholowym.



„COPPERNICUS — EIN DEUTSCHER FORSCHER".

„Wissen und Fortschritt" w Nr. 8 r. 1937 przynosi charakterystyczny artykuł pod tytułem: „Coppernicus — ein deutscher Forscher". Artykuł rozpoczyna się oficjalną enuncjacją podpisaną przez prof. d-ra Kühna, przewodniczącego „Gesellschaft Deutscher Naturforcher und Aerzte" oraz prof. d-ra Lockemanna, przewodniczącego niemieckiego T-wa dla badań historii medycyny, nauk przyrodniczych i techniki.

Wspomniane dwa T-wa naukowe oświadczają w swej enuncjacji co następuje: „Na otwartej niedawno światowej wystawie w Paryżu Polacy czczą osobę Kopernika jako jednego z czołowych bohaterów nauki polskiej. To usiłowanie fałszowania historii ze strony polskiej nie jest niczym nowym i zostało już odparte w roku 1860 przez L. Prowe w łacińskiej publikacji „De Copernici patria", oraz przez szereg archiwalnych studiów i publikacyj.

Dla zwiedzających wystawę paryską udostępniono w pawilonie niemieckim dokumentarne dowody niemieckiego pochodzenia twórcy nowoczesnej astronomii".

Autorzy enuncjacji podkreślają dobitnie niemieckość Kopernika i zastrzegają się przeciw usiłowaniu kwestionowania przynależności Kopernika do niemieckiego życia kulturalnego, oraz anektowania go dla Polski.

Nie uważamy się za powołanych do polemizowania z przytoczonym powyżej oświadczeniem, ograniczamy się tylko do podania go do wiadomości polskich sfer naukowych, uważając, że jest to nowy „chwyt" propagandy niemieckiej. Wyrazić należy tylko zdziwienie, że nawet „Gesellschaft Deutscher Naturforscher and Arzte" uległa już „zgleichschaltowaniu" i występuje z tak niepoważną enuncjacją.



ZJAZD SOCIETY OF BRITISH NEUROLOGICAL SURGEONS W BERLINIE.

W roku 1926 powstało za inicjatywą obecnego sekretarza honorowego Jeffersona z Manchesteru zrzeszenie neurochirurgów pod nazwą „Society of British Neurological Surgeons. W zimie obraduje zjazd corocznie w Londynie, w lecie zaś na kontynencie; w roku bieżącym toczyły się obrady w Berlinie, w klinice niemieckiego członka — korespondenta, prof. Tönnisa.

Berlin wybrano jako miejsce sesji r. 1937 z powodu wzniesienia w tym mieście pierwszej uniwersyteckiej kliniki neurochirurgicznej i rozszerzenia Instytutu dla badań mózgu w Berlin-Buch, pod dyrekcją prof. Spatza. W trakcie obrad prof. Tönnis zademonstrował dwie operacje nowotworów mózgowych i około 100 nader interesujących obrazów rentgenowskich przypadków nowotworów mózgowych. Pokazano też uczestnikom zjazdu bardzo ciekawe zbiory dotyczące anatomii i patologii mózgu.

Jednym z najważniejszych zagadnień chirurgii mózgu, jest ścisłe określenie lokalizacji ogniska chorobowego. Do tego celu służą fotografie rentgenowskie wykonane po wprowadzeniu do jam mózgowych powietrza lub po zabarwieniu płynu mózgowego substancjami barwnikowymi, które na fotografji Rtg. dają cienie. Również na podstawie rozmaitych zaburzeń jakoto wzroku, porażeń i wypadnięć funkcji, wnioskuje się o lokalizacji ogniska.

Zapalenie opon mózgowych i następowe blizny mogą spowodować takie utrudnienia w ruchu płynu mózgowego, że w pewnych miejscach powstaje ucisk płynu na tkankę mózgową, imitujący nowotwór.

Osobne zagadnienie stanowią t. zw. płyny kontrastowe, od których wymaga się, by były zupełnie dla pacjenta nieszkodliwe.

Przewodniczący Mc. Connel zwrócił w swym referacie uwagę na fakt, że niejednokrotnie różnego rodzaju porażenia i wypadnięcia funkcji mają swą przyczynę nie w nowotworze tkanki nerwowej. Obserwuje się też wypadki, w których różne nowotwory zlokalizowane w sąsiedztwie mózgu, uciskają na centra nerwowe.

Zwrócono też uwagę na znany fakt, że kiła imituje bardzo często objawy nowotworu.



KIŁA A MAŁŻEŃSTWO.

Ostatnio w Niemczech, w związku z tendencją uregulowania kwestii doboru małżeńskiego, aktualnym się stało pytanie, nie pozbawione zresztą swego znaczenia i u nas, kiedy uważać można chorego, który przebył

chorobę kiłową za wyleczonego w tym sensie, by zezwolić mu można było na zawarcie związku małżeńskiego. W sprawie tej dwukrotnie zabierał głos Jost w Berlinie. Autor ten wyraża pogląd, że osobnik, leczony intensywnie, a nie wykazujący znamion kiłowych w ciągu lat czterech, licząc od daty zakażenia, mógłby być uważany za zdolnego do zawarcia małżeństwa, pod warunkiem, że istotnie brak jest jakichkolwiek objawów chorobowych. Tyczy się to szczególnie reakcji surowicowej Bordet-Wassermanna. Autor wymaga by był jej ujemny wynik nietylko dla surowicy krwi lecz również dla płynu mózgowordzeniowego. Warunek ten, zdaniem Josta, jest nieodzowny gdy chodzi o kobiety, które przekazują swe właściwości krwi bezpośrednio potomstwu. Nadto proponuje on, by nawet w takich wypadkach przeprowadzono zapobiegawczo leczenie przeciwkiłowe w ciągu pierwszej ciąży. Dla mężczyzn autor czyni wyjątek o tyle, że nie widzi przeszkód do zawarcia małżeństwa w niektórych przypadkach wybitnie uporczywej kiły, gdy mimo intensywnego leczenia reakcja surowicza pozostaje dodatnią (serologisch refraktäre Lues), a równocześnie brak innych objawów klinicznych, wskazujących na kiłę. Chorzy tacy jednak winni pozostawać pod ciągłą obserwacją lekarską. O ile data zakażenia nie jest znaną, autor przyjmuje datę rozpoznania choroby. (S).

*

PROFESOR PAWŁÓW.

Zmarły niedawno wybitny fizjolog rosyjski prof. Pawłow ugruntował eksperymentalnie tezę o ścisłym związku między procesami trawienia, a zjawiskami psychicznymi. Głośne wszak były w swoim czasie owe doświadczenia prof. Pawłowa, w których wypreparowywał żołądek zwierzęcia i obserwował wydzielanie tego narządu zależnie od stanu psychicznego w jakim znajdowało się zwierzę.

Uczony ten wyszedł z obserwacji polegającej na tym, że działanie gruczołów trawiennych może się rozpocząć na sam tylko widok pokarmów. Na powyższe wskazywały wyniki obserwacji eksperymentalnych.

Gdy, po wielu trudach profesor Pawłow stwierdził pewne nieścisłości w swych hipotezach, nie zawahał się wówczas ich zmodyfikować.

Badacz ten doszedł do wniosku, że psychicznego odruchu wydzielania nie należy przeciwstawiać czynnościom fizjologicznym organizmu, lecz sprowadzić oba zjawiska do wspólnego prawa czynności nerwowych.

Wszystkie tedy przypadki tego rodzaju wydzielania autor nazywa odruchami.

Odruchy warunkowe są nabytą właściwością systemu nerwowego. Prawdę tej tezy zademonstrował jeden z uczniów Pawłowa na następującym eksperymencie. Grupę młodych psów karmiono wyłącznie mlekiem i chlebem. Zwierzęta reagowały na sam widok mleka i chleba wydzielaniem śliny. Widok np. mięsa nie wywoływał żadnego wydzielania. Wystarczyło raz nakarmić szczeniaki mięsem, aby następnie gruczoł ślinowy zaczynał wydzielać ślinę na widok i zapach mięsa.

Z czasem przechodzi Pawłow do obserwacyj klinicznych i stara się tam zastosować te prawa fizjologiczne, które zdobył w swym laboratorium drogą eksperymentu. Z tych obserwacyj wyszły nowoczesne poglądy na traktowanie nerwic funkcjonalnych.

Warto wspomnieć, że prof. Pawłow, człowiek ancień regimé'u był w sowieckiej Rosji niezwykle ceniony. Rząd sowiecki doceniając jego genialną intuicję badawczą, odnosił się doń z zaufaniem i odał mu do dyspozycji wspaniały instytut, oraz sztab współpracowników. W gabinecie jego ponoć do końca wisiał portret... cara.

*

III MIĘDZYNARODOWY KONGRES W SPRAWIE DOKSZTAŁCANIA LEKARZY, W BERLINIE.

Niedawno odbył się w Berlinie III Międzynarodowy Kongres w sprawie dokształcania lekarzy. Z ramienia Polski uczestniczyli w Kongresie pp. Dr. Cz. Wroczyński oraz Prof. Czyżewicz i Lauber. Nadmienić należy, że I-szy Kongres odbył się w r. 1909 w Budapeszcie; II-gi w r. 1913 w Londynie.

Prez. Dr. Blome wita przedstawicieli 36 państw, po czym w imieniu rządu i ministra spraw wewnętrznych D-ra Fricka, wita zjazd dr. Pfundtner.

Wiedza lekarska, zaznaczył mówca, postępuje naprzód i wymaga, by lekarz dotrzymał kroku w jej postępach. W Niemczech oddano sprawę dokształcania lekarzy w zakres kompetencji Naczelnej Izby Lekarskiej, która opracowała już projekt nakazujący każdemu lekarzowi niemieckiemu co 5 lat brać udział w kursie dokształcającym.

W dalszym ciągu podkreślali znaczenie kongresu Reichstärzteführer Dr. Wagner.

Prof. Sauerbruch zwraca uwagę na trudności dokształcania chirurgów. Proponuje włączenie lekarzy-chirurgów, celem uzupełnienia i pogłębienia ich fachowych wiadomości, w ramy oddziałów chirurgicznych i to w charakterze nie obserwatorów, lecz czynnych pracowników. Dużo przyczyniają się też w kierunku dokształcania chirurgów pokazy demonstrowane w odpowiednio urządzonych salach.

Wystawa pod nazwą „Dokształcanie lekarzy w Niemczech" została urządzona w Kaiserin Friedrich-Haus. Wystawa obejmuje szereg map Niemiec, które bardzo udatnie demonstrują stosunki w różnych dziedzinach życia lekarskiego. I tak, jedna z map wykazuje rozmieszczenie ludności w poszczególnych dzielnicach i rozmieszczenie lekarzy w stosunku do gęstości zaludnienia. Stosunki te zostają uwidocznione na mapie w sposób poglądowy za pociśnięciem odpowiedniego kontaktu.

Inna znowuż mapa uwidacznia stosunek specjalistów do lekarzy o praktyce ogólnej w poszczególnych dzielnicach Niemiec. Za pociśnięciem odpowiedniego guzika zajaśnieje na mapie odnośna prowincja i uwidaczniają się wzmiankowane wyżej stosunki. Inna znowuż tablica uwidacznia w sposób poglądowy zagadnienie dokształcania lekarzy.

Wykresy wykazują, że odkąd wprowadzono przymus dokształcania, wzrosła również frekwencja na kursach nadobowiązkowych. I te stosunki obrazują odpowiednie mapy w sposób przejrzysty, za pociśnięciem odpowiedniej instalacji.

Kongres zainicjował utworzenie Międzynarodowego Instytutu dla dokształcania lekarzy. Pod przew. tajnego radcy Borsta (Monachium) wchodzą w skład kierownictwa Prof. Bastianelli (Rzym), Blome (Berlin), Proctor (Londyn), Roussy (Paryż) oraz sekr gen. Adam (Berlin).

Z ŻYCIA NAUKOWEGO

MIĘDZYNARODOWY KONGRES LEKARZY-FUNKCJONARJUSZY SŁUŻBY ZDROWIA.

Zorganizowany przez francuski Syndykat lekarzy-higienistów pod protektoratem Komitetu higieny przy Lidze Narodów, rozpocznie swe obrady 20 bm. o 9-ej rano, w wielkim amfiteatrze Instytutu Pasteura w Paryżu. Obrady toczyć się będą pod przewodnictwem Prof. I. Parisot dyrektora Instytutu higieny w Nancy i delegata francuskiego w Komitecie higieny Ligi Narodów.

Przedmiotem obrad będzie zagadnienie roli lekarza-funkcjonariusza służby zdrowia we współczesnym społeczeństwie.

Sekretariat generalny: Dr. X. Leclainche 7 rue de Tilsitt Paris.

PARYSKIE DNI ORTOPEDYCZNE ORAZ ZJAZD FRANCUSKICH ORTOPEDÓW I TRAUMATOLOGÓW.

Odbędą się w Paryżu między 7 — 9 października r. b. pod przewodnictwem prof. E. Sorrela.

VI ZJAZD CHEMIKÓW-FIZJOLOGÓW.

Odbędzie się w Lyonie w czasie od 11 do 13 października 1937. Informacyj udziela Chambon, Pharmacien en chef de l'Hopital Edouard Herriot Lyon.

II MIĘDZYNARODOWY ZJAZD W SPRAWACH ODŻYWIANIA.

Odbędzie się w Paryżu dn. 25/10 1937 pod przewodnictwem A. Mayera. Bliższych wskazówek udziela: M. J. Alquier, 16, rue de l'Estrapade. Paris V-e.

KURS CHIRURGII KOSMETYCZNEJ.

Dr. Levy Lenz z Kairo komunikuje, że urządza w zimie b. r. kurs z zakresu chirurgii kosmetycznej. Informacje: Dr Ludwig Levy Lenz Le Cair rue Antikhana 21.

NOWA SZKOŁA LEKARSKA W SZANGHAJU.

Za poparciem fundacji Rockefellera powstanie w Szanghaju największa chińska szkoła lekarska. Z początku będzie przyjmowała corocznie 150 studentów. Z czasem jednak możliwości uczelni zostaną rozszerzone. Do uczelni należeć będzie szpital o 500 łóżkach, który z biegiem czasu również zostanie rozszerzony.

KONKURS IMIENIA BESREDKI NA PRACĘ NAUKOWĄ.

Laboratoria „La Biothérapie" w Paryżu ustanowiły coroczną nagrodę im. Besredki w kwocie Frs. 15.000 dostępną dla naukowców wszystkich narodowości za najlepszą pracę naukową na ustalony temat. Obecnie zaproponowano pracę na temat „Odporność miejscowa w terapii". Prace winny być napisane w języku francuskim i nadesłane do laboratoriów „La Biothérapie" 5, rue Paul - Barruel, Paris 15-o do 31-go grudnia b. r. Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi w czerwcu 1938 roku.

MIĘDZYNARODOWY KONGRES BALNEOLOGICZNY.

W dniach od 7 do 14 paźdz. br. odbędzie się w Budapeszcie międzynarodowy kongres balneologiczny. Kongres obradować będzie w następujących sekcjach: 1) gospodarczej 2) technicznej 3) propagandowej 4) prawnej 5) lekarskiej.

W sekcji lekarskiej omawiane będą następujące zagadnienia: znaczenie uzdrowisk dla higieny społecznej, rola lekarza w uzdrowiskach i domach zdrojowych, wykształcenie lekarskiego personelu pomocniczego, rola kuchni dietetycznej, szpital a uzdrowisko.

Informacji udziela biuro kongresowe, Budapest V, Dorottya utca.

SAMOLOT SKRACA PODRÓŻ

ADMINISTRACJA naszego pisma mieści się w Warszawie ul. HIPOTECZNA 1. TEL. 3-36-67.
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel od 1—5. W soboty od 12—2.

W numerze pierwszym zamieszczamy ogłoszenia następujących firm:
„Antiba" — „Delta" Warsz. Ajencja Wydawnicza — „Lot" — W. Makowski, Zakłady Elektromedyczne — „Motor" S. A.—L. Spiess i Syn S.A.—Truskawiec-Zdrój

NATURALNA WODA GORZKA
„BARBARA TRUSKAWIECKA"



NATURALNA KRYSTALICZNA SÓL GORZKA
„BARBARA"

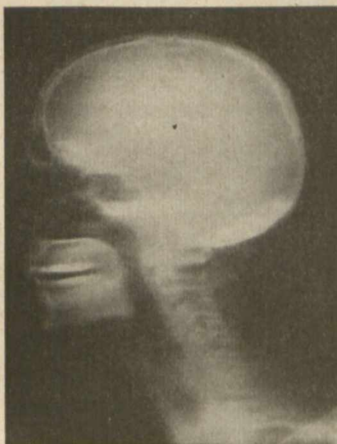
Redaktor i wydawca: dr Józef Marzecki

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Hipoteczna 1. Tel. 3-36-76. Godziny przyjęć od 1—4. — Cena egzemplarza zł 1.20. Abonament roczny zł 10.—. — Ceny ogłoszeń: przed tekstem cała strona zł 400.—, ½ strony zł 240.—, ¼ strony zł 135.—. W tekście cała strona zł 500.—, ½ strony zł 300.—, ¼ strony zł 165.—. Za tekstem cała strona zł 300.—, ½ strony zł 180.—, ¼ strony zł 100.—. Ceny ogłoszeń w części rotograwiurowej za specjalną umową

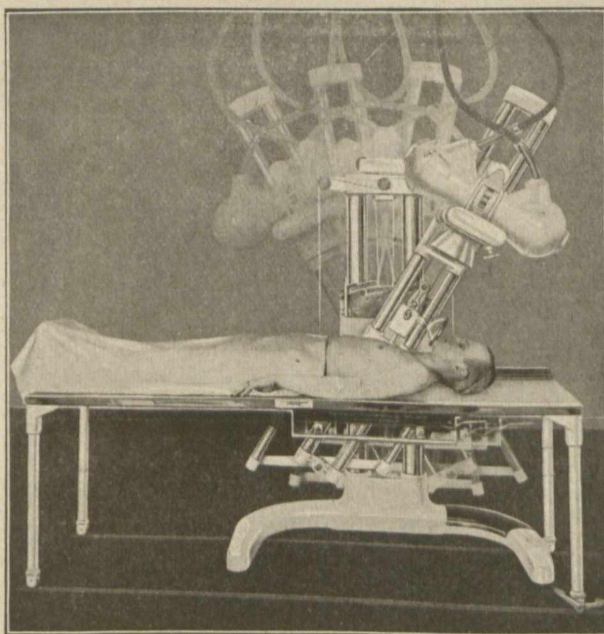
Wykonano drukiem typograficznym i rotograwiurą w Zakł. Graf. Dom Prasy, S. A., Warszawa.
Opracowanie graficzne Mieczysława Bermana

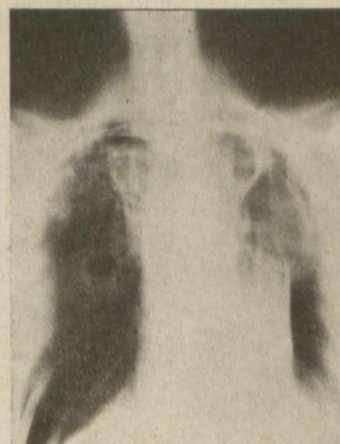
T O M O G R A F

SPECJALNE URZĄDZENIE DO ZDJĘĆ WARSTWOWYCH (PRZEKROJÓW)



Zdjęcie rentg. przekroju strzałkowego czaszki.





Zdjęcie rentg. przekroju czołowego tylnych odcinków płuc.

Zainteresowanym służymy fachową literaturą opisową, prospektami i kosztorysem.

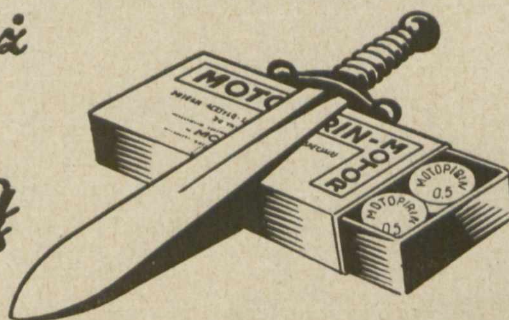
ZAKŁADY ELEKROMEDYCZNE

W. MAKOWSKI

Warszawa, Aleje Jerozolimskie Nr 13.

MOTOPIRIN-MOTOR

potężny oręż w walce z grypą



potężny oręż w walce

O UNIEZALEŻNIENIE POLSKIEGO PRZEMYSŁU FARMACEUTYCZNEGO.

WARSZAWSKA AJENCJA WYDAWNICZA „DELTA" Sp. z o. o.
WARSZAWA 10, ELEKTORALNĄ 26
Tel. 275-97 Konto P.K.O. 24.973

CHOROBY ZAKAŹNE pod redakcją Prof. Dr. Med. **Leona Karwackiego** i Prof. Dr. Med. **Feliksa Malinowskiego.** Opracowali: Doc. Dr. Med. **Ludwik Anigstein,** Dr. Med. **Jan Bogdanowicz,** Doc Dr. Med. **Henryk Brokman,** Dr. Med. **Józef Celarek,** Dr. Med. **Filip Eisenberg,** Dr. Med. **Stanisław Englert,** Dr. Med **Aleksander Freyd,** Dr. Med. **Benedykt Glass,** Dr. Med. **Jerzy Glass,** Dr. Med. **Wiara Głowacka,** Prof Dr. Med. **Zdzisław Gorecki,** Dr. Med. **Hanna Hirszfeldowa,** Dr. Med. **Józef Jakóbkiewicz,** Dr. Med. **Marcin Kacprzak,** Prof. Dr. Med. **Karwacki Leon,** Doc. Dr. Med. **Kazimierz Kaczyński,** Dr. Med. **Jan Koelichen,** Dr Med. **Jan Krukowski,** Dr. Med. **Anastazy Landau,** Doc. Dr. Med. **Aleksander Ławrynowicz,** Prof. Dr. Med. **Feliks Malinowski,** Prof. Dr. Med. **Mieczysław Michałowicz,** Doc. Dr. Med. **Marian Mienicki,** Dr. Med **Tadeusz Mogilnicki,** Dr. Med. **Anatol Niemyski,** Prof. Dr. Med. **Leon Padlewski,** Prof. Dr. Med.**Tadeusz Pawlas,** Doc Dr. Med. **Feliks Przesmycki,** Doc. Dr. Med. **Eleonora Reicherówna,** Doc. Dr. Med. **Jerzy Rutkowski,** Dr. Med. **Stanisław Saski,** Dr. Med. **Tadeusz Sporzyński,** Doc. Dr. Med. **Władysław Sterling,** Prof. Dr. Med **Jan Szmurło,** Dr. Med. **Roman Szpikowski,** Prof. Dr. Med. **Franciszek Walter,** Dr. Med. **Tadeusz Welfle,** Prof. Dr. Med. **Adolf Wojciechowski,** Dr. Med. **Stanisław Wszelaki,** Dr. Med. **Michał Voit,** Dr. Med. **Natalia Zandowa,** Dr. Med. **Stefan Zabicki.**
W 3-ch tomach. Cena zł. 65.—.

CHEMIA FIZJOLOGICZNA pod redakcją Prof. Dr **J. K. Parnasa,** opracowali: Dr. Med. **Tadeusz Branowski,** Prof. Inż. **Tadeusz Chrząszcz,** Doc. Dr. fil. **Antoni Dmochowski,** Dr Med. **Józef Heller,** M. A M. D. **Eric Gordon Holmes,** Doc. Dr. fil. **Michał Laskowski,** Dr. Med. **Tadeusz Mann,** Dr. Med. **Cecylia Mann,** Prof. Dr **Włodzimierz Mozołowski,** Asystentka Zakł. Chemii Lek. Uniw. J. K. we Lwowie, **Irena Mochnacka,** Dr. fil. **Wiktor W. Nowiński,** Dr Med. **Paweł Ostern.** Prof. Dr. fil. i med. **Jakób Parnas,** Prof. Dr. fil. **Stanisław J. Przyłęcki,** Dr. Med. **Julian Reis,** Dr. Med. **Bolesław Skarżyński,** Dr. Med. **Bohdan Sobczuk,** Doc. Dr fil. **Ernest Sym,** Doc. Dr. **Ryszard Truszkowski.**
W 2-ch tomach. Cena zł. 50.—.

POŁOŻNICTWO OPERACYJNE — Prof. Dr. Med. **Kazimierz Bocheński,** Dyr. Kliniki Położniczo-Ginekologicznej U. J K. we Lwowie. (IX, X 352), rycin 56. Cena zł. 30.—.

PODRĘCZNIK CHIRURGII pod redakcją Doc. U. J. P. D-ra Med **Adolfa Wojciechowskiego.** Opracowali: Dr. Med. **Adam Gruca,** Doc. U. J. K. (Lwów), Prof. Dr. Med. **Henryk Hilarowicz** (Lwów), Prof. Dr. Med. **Antoni Jurasz** (Poznań), Prof. Dr Med. **Kornel Michejda** (Wilno), Dr. Med. **Stanisław Nowicki,** Doc. Uniw. Jag. (Kraków), Prof. Dr. Med. **Zygmunt Radliński** (W-wa), Dr. Med. **Feliks Skubiszewski,** Doc. Uniw. Pozn (Poznań), Dr. Med. **Marian Stefanowski,** adiunkt I Kliniki Chirurg. (W-wa), Dr. Med. **Br. Szerszyński,** Doc. U. J. P. (Warszawa), Dr. Med **Adolf Wojciechowski,** Doc. U. J. P. (Warszawa).
W 2-ch tomach Cena zł. 45., wydanie luksusowe zł. 60.

PATOLOGIA, DIAGNOSTYKA I TERAPIA pod redakcją Prof. D-ra Med. **F. Malinowskiego** i Prof. Dr. Med. **Z. Orłowskiego,** w 2-ch tomach (Nakład drugi). Cena zł. 60.—

TERAPIA SZCZEGÓŁOWA. Przewodnik Terapeutyczny dla lekarzy praktyków. Pod ogólną redakcją Prof. Dr. Med. **F. Malinowskiego.** (Nakład drugi) VIII×888. Cena zł 17.—.

Prof. Dr. Med. **F. Malinowski,** Dyrektor Kliniki Chorób Skórn. i Wener. Uniw. S. B. w Wilnie. **CHOROBY WENERYCZNE.** Wydanie III-cie nowo opracowane i uzupełnione z 65 rys. w tekście i 18 tablicami trójkolorowymi. Cena zł. 30.—.

D I E T E T Y K A pod redakcją Prof. D-ra **J. K. Parnasa** (Lwów), Prof. D-ra **F. Malinowskiego** (W-wa), Doc. D-ra **St. Kleina** (W-wa), D-ra **L. Justmana** (W-wa) i Mag. Przyrody i Dietetyki **Marii Morzkowskiej** (W-wa). VIII×698. Cena zł 40.—.

Prof. Dr. Med. **Z. Orłowski. NAUKOWE ZASADY ZDROJOWNICTWA.** Zdroje i Zdrojowiska Polskie (Balneologia). Cena zł. 20.—.

Prof. Dr Med. **Jan Lauber,** Dyr. Kliniki Okulistycznej U. J. P. w Warszawie. **DIAGNOSTYKA I TERAPIA CHORÓB OCZU.** Podręcznik dla lekarzy i studentów. Z 49 rysunkami w tekście. Cena zł. 25.—.

Prof. Dr. Med. **I. V. Supniewski,** Dyr. Zakładu Farmakologii w Krakowie. **PODRĘCZNIK FARMAKOLOGII.** (Nakład drugi) VIII/601. Cena zł. 30.—.

Prof. Dr Med. **I. V. Supniewski. PODRĘCZNIK RECEPTURY.** Cena zł. 8.50.

Prof. Dr. Med. **Ludwik Hirszfeld. GRUPY KRWI** w zastosowaniu do biologii, medycyny i prawa z rozdziałem Doc. Dr. Med. **J. Rutkowskiego** p. t. **TRANSFUZJA KRWI.** Cena zł. 7.

Dr. **W. Steckel,** Wiedeń. **LISTY DO MATKI.** Cena zł. 3.50.

MEDYCYNA WSPÓŁCZESNA DLA LEKARZY PRAKTYKÓW

Tom I-szy. 1. Dr. Med. **Erich Leschke,** Prof. Kliniki wewnętrznej Uniwersytetu Berlińskiego. **SCHORZENIA PRZEMIANY MATERII.** 2. Dr. Med. **Antoni Jan Goldman,** Dyrektor Szpitala na Czystem w Warszawie. **CUKRZYCA A ZABIEGI CHIRURGICZNE.** Cena: broszurowane zł. 12.50, oprawione 14.—.

Tom II-gi. Dr. Med. **K. F. Wenckebach,** Prof. Uniwersytetu Wiedeńskiego. **NIEWYDOLNOŚĆ UKŁADU KRĄŻENIA.** Cena: broszurowane zł. 12.50, oprawione zł. 14.—.

Tom III-ci Dr Med. **Hans Runge,** Prof. Uniw. w Kilonii. **KRWAWIENIA I UPŁYWY.** Cena: broszurowane zł. 12.50, oprawione zł. 14.

Tom IV-ty 1. Dr. Med. **D. Adlersberg** (z I-ej Kliniki Wewn. Uniwersytetu w Wiedniu). **PODSTAWY I UZASADNIENIE MAŁOTŁUSZCZOWEJ DIETY W LECZENIU CUKRZYCY** 2. Prof. Dr. **O. Porges** i Dr. **D. Adlersberg. PRAKTYCZNE WSKAZÓWKI ORAZ PRZEPISY DLA PRZEPROWADZENIA MAŁOTŁUSZCZOWEGO ODŻYWIANIA CHORYCH NA CUKRZYCĘ.** Cena w oprawie zł. 7.50.

Tom V-ty. Dr. Med. **M. Fejgin** i Dr. Med. **B. Glass,** z przedmową D-ra Med. **Stefana Rudzkiego. GRUŹLICA PŁUC. Klinika, leczenie i współczesna walka z gruźlicą.** Cena w oprawie zł. 11.50.

Tom VI-ty Dr. **Jerzy Jasieński. O WARTOŚCI KLINICZNEJ METOD CZYNNOŚCIOWEGO BADANIA NEREK.** Cena zł. 7.50.

Edward Pożerski, Prof. Instytutu Higieny Żywienia w Paryżu. **NAUKA PRZYRZĄDZANIA POTRAW** w sześciu lekcjach. Cena zł. 6.—.

WARUNKI NABYCIA:

Przy zamówieniach skierowanych bezpośrednio do nas, na sumę powyżej zł. 20, o ile całkowita suma zostanie nam wpłacona na nasze konto w P. K. O. jednocześnie z zamówieniem, względnie otrzymamy zlecenie wysłania za pobraniem pocztowym, udzielamy 10% opustu. Życzącym rozkładamy należność na raty na warunkach następujących: 1/5 sumy — przy zamówieniu, względnie za zaliczeniem pocztowym, 4/5 sumy — na rozpłaty miesięcznie, nie dłużej niż na 6 rat miesięcznych. Rata nie może wynosić mniej niż zł. 5.—.



usunąć kwiaty!

Są one piękne, ale wolelibyśmy podziwiać twarz Pani, która jest stokroć od kwiatów piękniejsza. Zapewne używa Pani Pudru Antiba, który uszlachetnia cerę i doskonale ją konserwuje

PUDER  ANTIBA


BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA
K.U.L.